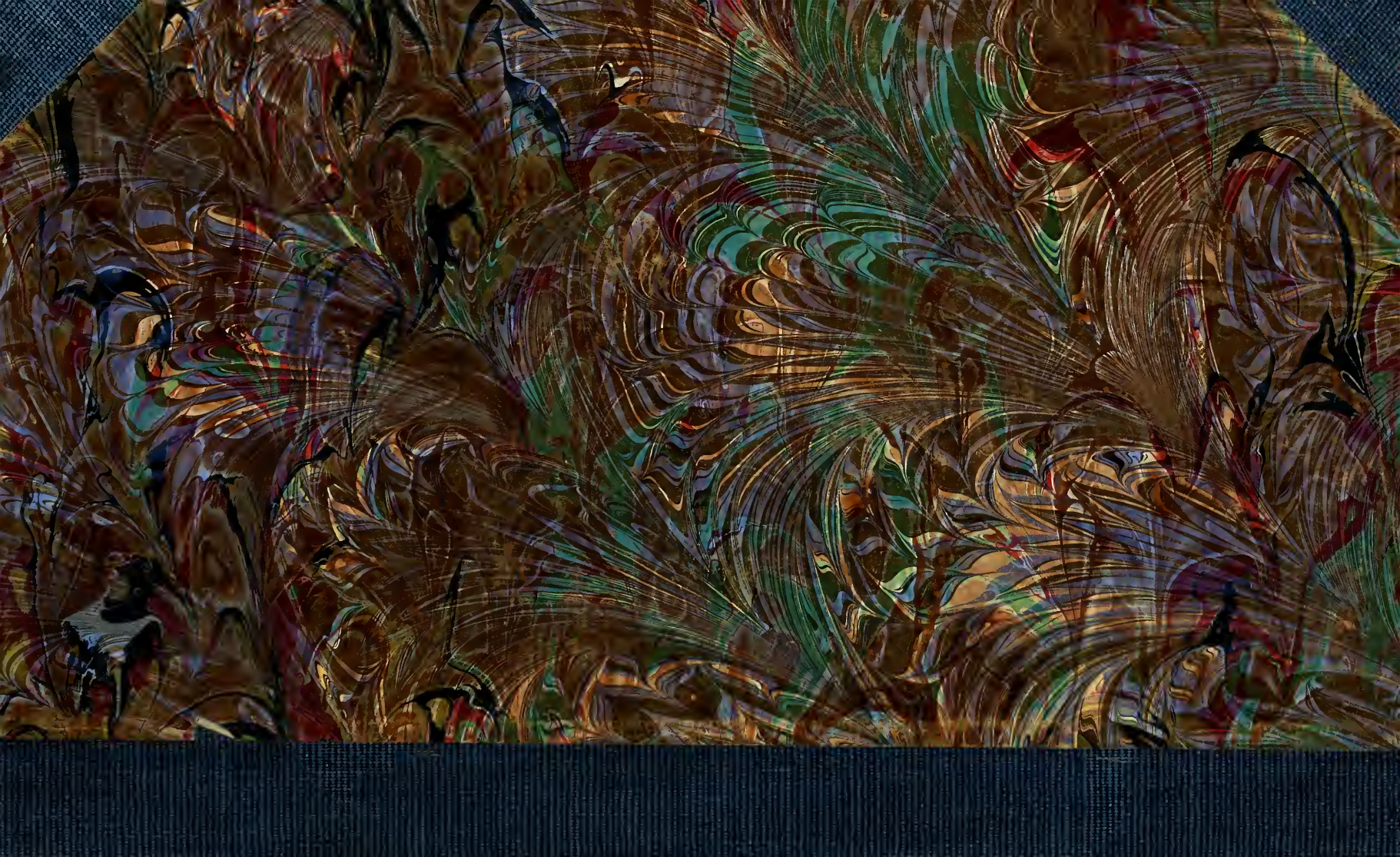


Boston Medical Library
in the Francis A. Countway
Library of Medicine ~ *Boston*

Digitized by the Internet Archive
in 2011 with funding from
Open Knowledge Commons and Harvard Medical School

http://www.archive.org/details/cataloguedesappa00varn

CAOUTCHOUC VULCANISÉ.

APPAREILS

ET

INSTRUMENTS

DE MÉDECINE ET DE CHIRURGIE.

APPAREILS DE CHIRURGIE
VARNOUT & GALANTE
S.G.D.G.
PARIS RUE DAUPHINE, 28

VARNOUT ET GALANTE

FABRICANTS BREVETÉS

S. G. D. G.,

9, Rue du Faubourg-Montmartre,

PARIS.

2313

CATALOGUE

DES

APPAREILS ET INSTRUMENTS

DE MÉDECINE ET DE CHIRURGIE

EN

CAOUTCHOUC VULCANISÉ,

FABRIQUÉS SOUS LA DIRECTION IMMÉDIATE

DE M. LE DOCTEUR GARIEL,

Par VARNOUT et GALANTE,

Fabricants brevetés s. g. d. g.

SEULS DÉPOSITAIRES EN FRANCE DES BANDAGES ÉLASTIQUES ANGLAIS

(ELASTIC SPIRAL SUPPORTERS).

9, rue du Faubourg-Montmartre, Paris.

PARIS,

IMPRIMERIE ADMINISTRATIVE DE PAUL DUPONT,

Rue de Grenelle-Saint-Honoré, 45.

1851

AVANT-PROPOS.

Avant de donner la nomenclature et la description des appareils et instruments de médecine et de chirurgie en caoutchouc vulcanisé, nous croyons utile de dire quels avantages ce caoutchouc présente sur le caoutchouc ordinaire. Nous espérons prouver que le caoutchouc acquiert, par le fait même de la vulcanisation, des propriétés qu'on ne retrouve pas dans le caoutchouc ordinaire, et qui en font un agent entièrement nouveau.

Le parallèle suivant, entre les propriétés du caoutchouc ordinaire et les propriétés du caoutchouc vulcanisé, mettra hors de doute ce que nous avançons ici.

CAOUTCHOUC NON VULCANISÉ.	CAOUTCHOUC VULCANISÉ.
1° Élasticité.	
Irrégulière.	*Régulière.*
Le caoutchouc qui a été distendu ne revient plus qu'incomplétement sur lui-même ; il diminue d'épaisseur, et reste affaibli dans tous les points qui ont subi la distension.	Une bande de caoutchouc vulcanisé, à laquelle on a fait subir un nombre indéterminé de fois une distension de cinq ou six fois sa longueur, revient toujours et exactement à son point de départ.
2° Force de cohésion.	
Peu considérable.	*Immense.*
Une bande de caoutchouc non vulcanisé, d'une épaisseur de deux ou trois millimètres, cède à une faible traction et se rompt.	Il est impossible de rompre, *quelque traction que l'on opère*, une bande de caoutchouc vulcanisé d'un millimètre d'épaisseur.

3° Action des huiles, des corps gras

Destructive.

Un morceau de caoutchouc non vulcanisé que l'on imprègne d'huile, ne tarde pas à se ramollir, à se gonfler et à se dissoudre.

Nulle.

Un morceau de caoutchouc bien vulcanisé peut séjourner longtemps dans l'huile sans éprouver de décomposition.

4° Influence du froid et de la chaleur

Considérable.

Le caoutchouc non vulcanisé, soumis au froid, devient dur comme la pierre.

Soumis à la chaleur, il se ramollit et se liquéfie pour ainsi dire.

C'est pour cette raison surtout que jusqu'ici l'emploi du caoutchouc a été impossible dans les pays chauds et dans les pays froids.

Nulle.

Le caoutchouc vulcanisé conserve sa souplesse et toutes ses propriétés sous l'influence des températures les plus opposées.

Il peut être exporté dans tous les pays, traverser la ligne ou les mers du Nord sans éprouver la moindre altération.

Outre ces qualités spéciales, le caoutchouc vulcanisé en possède d'autres qui lui sont communes avec le caoutchouc ordinaire ; ces qualités sont :

A. L'imperméabilité.

Cette imperméabilité est si complète qu'il suffit d'éponger une feuille de caoutchouc, mise en contact pendant plusieurs heures *avec un liquide animal quelconque*, pour que toute souillure disparaisse à l'instant.

B. La résistance à l'action des agents chimiques employés en médecine.

Nitrate d'argent, acides sulfurique, nitrique, chlorhydrique, nitrate acide de mercure, etc.

Résistance plus complète néanmoins dans le caoutchouc vulcanisé.

Nous ne terminerons pas cette rapide exposition des propriétés du caoutchouc vulcanisé, sans mentionner une de ses qualités les plus importantes :

Le velouté, le poli tomenteux de sa surface.

Sous ce rapport, il est supérieur à toute autre substance, à tout autre tissu, quel que soit son degré de finesse.

Enfin le caoutchouc vulcanisé, mis en contact immédiat avec une partie du corps, entretient cette partie dans un état de fraîcheur remarquable.

Nous ne parlons ici que pour mémoire de ses propriétés électriques qui seront mises en lumière dans le courant de cet opuscule.

Il faudrait consacrer un plus grand nombre de pages que ne le comporte un prospectus à la description complète des appareils et instruments de médecine et de chirurgie en caoutchouc vulcanisé, dont l'introduction dans la science est due aux travaux de M. le docteur Gariel. Nous ne mentionnerons ici que les plus usuels et ceux que la nouveauté de leur destination rendrait inintelligibles sans quelques mots d'explications.

Nous nous chargeons de la confection sur commande de tous appareils en caoutchouc vulcanisé.

Les appareils, dont le titre est suivi de la lettre G, sont de l'invention de M. le docteur Gariel.

CATALOGUE

DES

APPAREILS ET INSTRUMENTS

DE MÉDECINE ET DE CHIRURGIE

EN CAOUTCHOUC VULCANISÉ

FABRIQUÉS SOUS LA DIRECTION IMMÉDIATE

DE M. LE DOCTEUR GARREL,

Par VARNOUT et GALANTE, brevetés s. g. d. g.

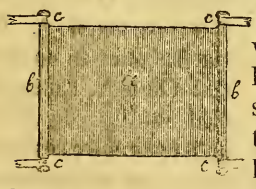
SEULS DÉPOSITAIRES EN FRANCE DES BANDAGES ÉLASTIQUES ANGLAIS

(ELASTIC SPIRAL SUPPORTERS).

N° 1. — Alèse (G).

Appareil en caoutchouc vulcanisé, destiné à préserver des escarres au sacrum les personnes atteintes de maladies qui exigent un long séjour au lit.

Il faut citer particulièrement parmi ces maladies, les fractures, les tumeurs blanches, les abcès froids, les maladies organiques de l'utérus et du rectum, les suppurations de la colonne vertébrale, la fièvre typhoïde, la variole grave, le scorbut, la paralysie des vieillards, la paralysie générale des aliénés, etc., etc.



a. Corps de l'alèse; pièce de caoutchouc vulcanisé de 60 à 80 centim. carrés. — *b. b.* Baguettes passées dans deux replis que présente latéralement l'alèse. *c. c. c. c.* Extrémités de ces baguettes sur lesquelles s'attachent les lacs destinés à fixer et à tendre l'alèse dans le lit.

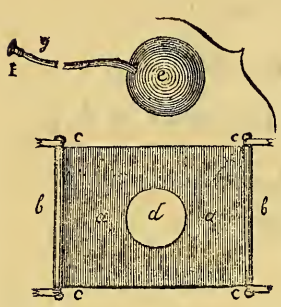
Cet appareil présente pour principaux avantages :

1° D'offrir aux parties avec lesquelles il est en contact, une surface lisse, tomenteuse et ne faisant jamais de plis, circonstance éminemment propre à empêcher la formation d'escarres au sacrum et à déterminer leur guérison lorsqu'elles existent déjà au moment de l'application de l'appareil ;

2° De pouvoir être lavée et nettoyée en place avec la plus grande facilité. Une éponge imbibée d'eau suffit pour enlever toute souillure, une éponge sèche ou un linge pour faire disparaître à l'instant l'humidité résultant du lavage ;

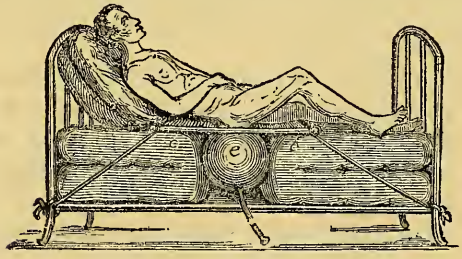
3° D'éviter, par conséquent, les secousses inévitables pendant le changement des draps, etc.

N° 2. — Alèse avec ouverture médiane et ballon obturateur (G).



a. a. b. b. c. c. c. c. — Parties semblables au premier modèle. — *d.* Ouverture médiane destinée au passage de l'urine et des matières fécales. — *e.* Ballon obturateur destiné à être placé sous l'ouverture médiane hors le temps des excrétions naturelles, et à compléter ainsi le plancher formé par le corps de l'alèse. — *f.* Bouchon ou robinet en cuivre doré, fixé à l'extrémité du tube *g*, en caoutchouc vulcanisé. Ce tube, destiné à l'introduction de l'air dans le ballon, doit être assez long pour dépasser le lit latéralement et faciliter l'insufflation en place.

Ce second modèle doit être employé de préférence dans les cas qui réclament une immobilité complète, dans les cas de fractures, par exemple, où le moindre mouvement peut déterminer un cal vicieux, dans les cas de pertes utérines, où la plus légère secousse peut déterminer une hémorrhagie mortelle, etc., etc.



Pour se servir de ce second modèle, il faut disposer le lit d'une manière particulière, les matelas pliés en double, l'un à la tête, l'autre au pied du lit, de façon qu'il reste entre ces deux matelas un intervalle suffisant pour donner passage ou à un bassin ou au ballon obturateur. Chaque matelas doit être entouré d'un drap séparément.

L'alèse étant alors tendue dans le lit (son ouverture médiane correspondant à l'intervalle qui sépare les deux matelas) et le ballon obturateur étant insufflé en place (*voy.* le dessin ci-joint), on couche le malade qui se trouve reposer sur un plan complet et à l'abri du froid qui le frapperait sans l'interposition du ballon.

Lorsque les besoins naturels se font sentir, on retire l'air du ballon obturateur qui, réduit à un petit volume, glisse sans peine dans l'intervalle qui sépare les deux matelas, et l'on met à sa place un bassin qui, après avoir reçu les excrétions, est retiré avec la même facilité. Le malade peut alors être lavé, essuyé, pansé s'il y a lieu, sans que, pendant toute cette opération, il ait dû faire le plus léger mouvement.

Le ballon obturateur, remis en place et insufflé, rétablit l'appareil tel qu'il a été décrit ci-dessus.

N° 3. — Bandes.

Lorsqu'on se sert de bandes en linge, on n'est jamais sûr du degré de compression que l'on obtient. Tel appareil, convenablement serré au moment de son application, est complétement relâché au bout de quelques heures. Pour que la compression soit efficace, *il faut qu'elle soit exagérée* au moment où elle est faite, et alors, jusqu'à ce que l'appareil se desserre par l'effet du relâchement du tissu de la bande, les malades peuvent éprouver des douleurs assez vives, pour que l'appareil doive être levé immédiatement.

Avec les bandes de caoutchouc vulcanisé, rien de semblable ne peut arriver. Ici, la compression est parfaitement méthodique et régulière ; *elle ne varie jamais,* l'appareil restât-il appliqué plusieurs mois. A cause de cette régularité même, il faut avoir la précaution *d'établir, avec les bandes de caoutchouc vulcanisé, une compression moins forte que si l'on se servait de bandes en linge.*

Les bandes en caoutchouc vulcanisé ont une largeur variable de 1 à 8 centimètres : les premières remplissent des indications spéciales pour la régularité de la réunion des plaies ; les secondes, dans les pansements à large surface, présentent des avantages incontestables. Celles qui ont de 3 à 5 centimètres de largeur suffisent dans la généralité des cas.

Ces bandes sont indestructibles ; elles n'ont jamais besoin d'être lessivées ; lorsqu'elles ont servi à un pansement, il suffit de les tremper dans l'eau et de les essuyer, pour qu'elles puissent être à l'instant réappliquées.

La meilleure manière de les fixer est de passer l'extrémité de leur chef sous le dernier tour de bande.

L'objection qu'on pourrait faire de l'arrêt de la transpiration se trouve résolu favorablement par l'expérience. Lorsqu'on retire une bande de caoutchouc vulcanisé après plusieurs jours d'application, on trouve toujours la peau fraîche et halitueuse.

Nous décrirons plus loin un nouveau mode de compression au moyen des bandes et des pelotes compressives.

N° 4. — Bande à saigner (G).

Cette bande, à laquelle est adapté un mécanisme fort simple, permet de serrer et de desserrer le bras sans secousse, et de graduer le jet du sang à volonté. Elle est imperméable ; lavée après chaque saignée et immédiatement essuyée, elle est exempte de l'inconvénient reproché avec raison à la bande à saigner en drap rouge, l'application répétée sur le bras de plusieurs personnes de la même bande non lavée.

N° 5. — Bonnet à glace à double courant. — Bonnet à glace sans double courant (G).

L'emploi de cet appareil prévient les accidents si fréquents à la suite de l'application de l'eau glacée sur la tête, accidents dont rend bien compte l'humidité que laissent transsuder les vessies de porc et l'odeur infecte qu'elles développent après quelques heures de service.

Le bonnet à glace en caoutchouc vulcanisé est imperméable et complétement inodore, quelle que soit la durée de son application.

Ce bonnet est constitué par un double sac *a*, contenant une cavité où doivent être reçues l'eau glacée ou la glace en fragments.

A la partie supérieure de ce sac, ouverture circulaire *b*, espèce de cheminée de dégagement pour les vapeurs qui s'échappent du cuir chevelu.

Une seconde ouverture, qui communique avec l'intérieur du bonnet, reçoit un bouchon de liége, percé de deux trous pour le passage de deux tubes, dont l'un communique avec le réservoir *d*, placé au-dessus du niveau de la tête du malade, et dont l'autre *e* se rend dans un récipient inférieur.

Latéralement sont deux attaches qui servent à fixer cet appareil au-dessous de la machoire inférieure.

Cet appareil peut fonctionner sans double courant : il suffit de remplacer le bouchon percé de deux trous par un bouchon plein.

N° 6. — Bracelets pour le pansement des ulcères (G)

Ces bracelets sont destinés à remplacer les bandelettes de sparadrap dans le pansement des ulcères ; ils sont d'une application tellement facile que les malades n'ont pas besoin de recourir à une main étrangère pour faire leur pansement, qui peut ainsi être renouvelé tous les soirs et tous les matins avec grand avantage.

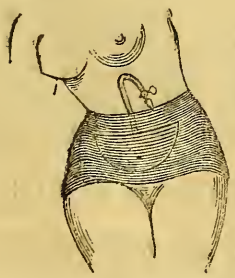
Ils ne déterminent aucune inflammation, aucun érysipèle, comme cela arrive si souvent avec l'ancien mode de pansement ; ils protégent efficacement la surface de l'ulcère contre les frottements des vêtements et amènent une modification heureuse dans l'aspect de la peau environnante, ordinairement gonflée et couverte de dartres.

Il est utile de renouveler les pansements tous les jours et de laver chaque fois le bracelet.

N° 7. — Ceintures abdominale, ombilicale, hypogastrique (G).

Ces ceintures en caoutchouc vulcanisé déterminent sur les parois du ventre une compression régulière, et très-douce quoique très-énergique.

Elles peuvent être fixées au moyen d'agrafes ou de boucles au milieu du dos ou sur les côtés au gré de la malade, ou faire le tour du corps sans présenter de solution de continuité ; dans ce cas, elles doivent être mises par les pieds comme un caleçon ; leur largeur est subordonnée à la surface des parties qui doivent être maintenues.



Lorsqu'une partie a besoin d'être soutenue plus que les parties environnantes, M. le docteur Gariel conseille d'ajouter une pelote à air de volume et de forme variables, et qui s'insuffle à volonté.

Dans les cas de hernie ombilicale, cette pelote est ronde en général ; elle est oblongue dans les cas d'écartement de la ligne blanche ; elle a la forme d'un croissant dans les cas de déplacement de l'utérus. (V. le dessin).

Ces pelotes peuvent, du reste, être adaptées à toute espèce de ceintures en étoffes.

N° 8. — Ceinture ombilicale avec pelote à air fixe pour enfants nouveau-nés (G).

Spécialement recommandée, si l'on veut éviter le développement ultérieur de la hernie rudimentaire que porte la généralité des enfants nouveau-nés au niveau de la ligature du cordon ombilical.

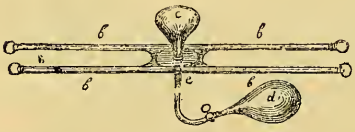
N° 9. — Ceinture anti-rhumatismale.

Cette ceinture, d'une application facile, est mise en usage avec le succès le plus incontestable par les personnes affectées de lumbago, de douleurs lombaires chroniques, de paralysie commençante des extrémités inférieures, etc. Son action thérapeutique, qui se manifeste dans les premiers jours et souvent dans les premières heures de son emploi, est due, en grande partie, aux propriétés électriques du caoutchouc vulcanisé.

Appliquée sur le bas-ventre dans les cas de catarrhe vésical, névralgies intestinales, etc., elle n'apporte pas moins de soulagement en soustrayant cette partie au contact de l'air.

N° 10. — Ceinture périnéale (G).

Destinée aux personnes affectées de déchirure de la cloison recto-vaginale, en même temps que d'abaissement des organes contenus dans le petit bassin.

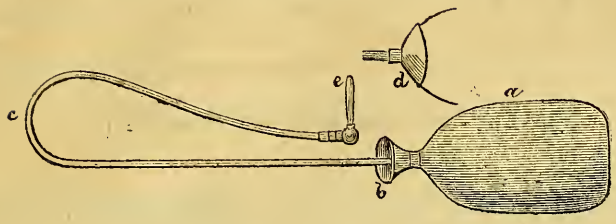


La partie comprise entre la lettre *c* et la lettre *e* est un plancher de caoutchouc vulcanisé, remplaçant la cloison recto-vaginale détruite.— *b. b. b. b.* Prolongements tubulaires (*voy.* sous-cuisses) qui fixent l'appareil à une ceinture hypogastrique, à un bandage de corps ou même au corset de la malade. — *c.* Pelote-pessaire communiquant avec la pelote insufflateur *d*, au moyen du tube *e*, qui traverse le plancher ci-dessus décrit (*voy.*, pour la complète intelligence de cet appareil, le mot *Pessaire à réservoir d'air*).

Cette ceinture est facilement mise en place par la malade elle-même.

La ceinture périnéale avec pelote appropriée maintient exactement les prolapsus du rectum.

N° 11. — Clysoir de poche et de voyage.



Cet appareil, qui, lorsqu'il est vide, se roule sur lui-même, et tient dans une boîte de six centimètres sur dix, peut contenir deux cents, trois cents et jusqu'à cinq cents grammes d'eau ; il a la simplicité du clysoir sans avoir les inconvénients qu'on a toujours reprochés à ce dernier appareil, — emploi difficile, effusion d'eau inévitable par la partie supérieure, absence de solidité, etc.

Manière de se servir du clysoir de poche et de voyage :

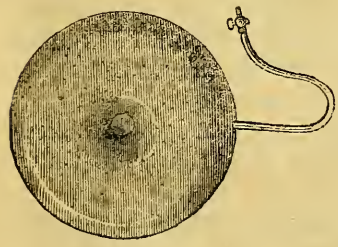
Après avoir dévissé le tube *c*, on remplit d'eau le réservoir *a*, en versant l'eau par l'entonnoir *b;* on replace le tube *c*, et il suffit de presser entre les deux mains le réservoir *a*, pour que le liquide s'échappe avec force par la canule *e*.

Cette pression, convenablement exercée du fond du réservoir *a* vers le col *b*, peut déterminer facilement un jet de deux mètres.

Cet appareil, exempt de mécanisme, n'est jamais sujet à se déranger.

N° 12. — Compresseur du sein (G).

Appareil destiné à exercer sur les seins engorgés ou affectés de glandes une compression graduée à volonté.



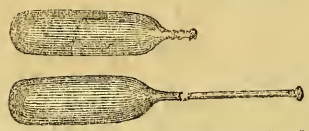
Ce compresseur est de forme et de diamètre très-variables.— Il est rond et présente une ouverture médiane pour le passage du mamelon, comme dans le dessin ci-joint, lorsque sa compression doit porter sur la totalité de la glande ; il peut être, suivant les cas, ovalaire, elliptique, semi-lunaire, etc.

Dans les cas où la glande du sein, douloureuse à la pression, ne doit pas être comprimée par les vêtements, cet appareil, légèrement

modifié, trouve encore son application; l'ouverture médiane doit alors être modelée sur la glande du sein qui s'y engage, et, l'appareil étant insufflé, la compression n'a lieu que sur les parties saines et non douloureuses : de cette façon, la glande est isolée de tout contact et de tout frottement.

N° 13. — Coussinets 1er modèle (G).

Destinés à remplacer les coussinets de balle d'avoine, employés jusqu'ici dans le traitement des fractures.



Ces coussinets, dont les parois sont en caoutchouc vulcanisé, présentent une cavité plus ou moins dilatable par l'insufflation : ils affectent exactement la forme des coussinets de balle d'avoine, dont ils n'ont pas la roideur, et sont terminés, à l'une de leurs extrémités, par un col muni d'un bouchon ou d'un robinet, ou qui peut donner naissance à un tube plus ou moins long, pour faciliter l'insufflation en place.

Ils peuvent avoir quelques centimètres seulement de longueur (coussinet inter-osseux), ou dépasser la hauteur du membre inférieur (coussinet externe pour la fracture du fémur), en passant par tous les degrés intermédiaires.

Leurs avantages sont incontestables :

1° Ils se moulent exactement sur les parties qu'ils ont mission de maintenir, et ne donnent jamais lieu aux escarres que produit si souvent la pression prolongée des coussinets de balle d'avoine;

2° Ils entretiennent une très-grande fraîcheur autour du siége de la fracture;

3° Lorsque le malade souffre, soit parce que l'appareil est trop serré, soit parce que le membre fracturé s'est tuméfié après le pansement, on peut, *sans lever l'appareil*, le soulager immédiatement, et avant l'arrivée du chirurgien, en donnant issue à une quantité d'air déterminée; il suffit, pour obtenir ce résultat, de tourner le robinet que présente le col de l'appareil; bien entendu qu'il ne faut retirer d'air que la quantité nécessaire pour faire cesser les accidents;

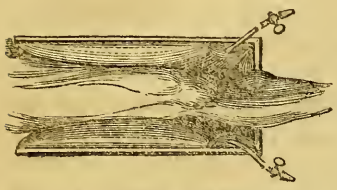
4° Lorsqu'ils sont tachés de sang ou de pus, on enlève toute souillure en épongeant légèrement leur surface, et sans qu'il soit besoin de changer l'appareil.

Ces coussinets, très-résistants et très-volumineux lorsqu'ils sont insufflés, sont très-souples et de très-petit volume lorsqu'ils sont vides d'air.

Ils peuvent servir un nombre indéterminé de fois.

N14 — Coussinets 2e modèle (G).

Ils diffèrent des précédents en ce qu'une de leurs parois est solide par l'addition d'une planchette de chêne, qui sert elle-même d'attelle.



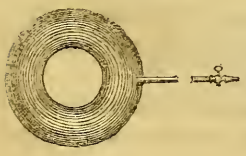
En joignant ensemble, au moyen de charnières, trois de ces coussinets ainsi munis d'attelles, on a un appareil complet de fracture, qui rend tout autre objet de pansement inutile : le membre est placé sans peine dans l'appareil non insufflé, et c'est l'insufflation qui détermine l'immobilité, et rend tout déplacement impossible.

Le même appareil, non insufflé, est replié sur lui-même.

Lorsqu'il y a indication de maintenir un degré de température uniforme au membre fracturé, l'on se sert de coussinets à deux tubes, au moyen desquels on établit un courant d'eau chaude ou froide, selon l'indication. (*Voyez* les mots *Bonnet à glace* et *Irrigateurs.*)

N° 15. Coussins (G).

Les coussins en caoutchouc vulcanisé présentent une surface lisse et tomenteuse sur laquelle, dans l'état d'insufflation, les parties malades reposent mollement; ils diffèrent de tout point des coussins en tissu caoutchouté, dont la surface rigide est plutôt propre à développer qu'à guérir les escarres, les ulcérations que fait naître tout contact prolongé.



Ces coussins sont de volume très-variable ; ils peuvent avoir quelques centimètres de diamètre ou présenter une surface considérable ; ils peuvent être ronds, ovales, carrés, semi-lunaires, etc.

Quel que soit d'ailleurs leur volume, ils sont, en général, percés d'une ouverture à leur centre, disposition très-avantageuse.

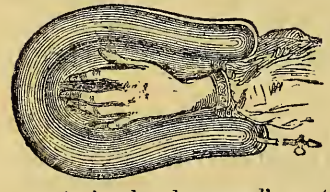
1° Dans les cas d'ulcérations du sacrum à la suite des maladies chroniques;

2° Dans les cas d'excoriations du coude et du talon, complication si fréquente chez les malades qui restent longtemps couchés sur le dos;

3° Dans les cas d'inflammation de l'oreille, de névralgie dentaire, cas dans lesquels le contact de l'oreiller cause une douleur insupportable, etc.

Tous ces coussins communiquent *une très-grande fraîcheur* aux parties avec lesquelles ils sont en contact, avantage précieux dans tous les cas que nous venons d'indiquer, mais surtout dans les cas de *fièvre cérébrale*, où il est si important de garantir la tête de la chaleur. On dispose le coussin en guise d'oreiller, et l'on place la tête du malade dans l'ouverture médiane où elle se trouve comme enchâssée ; de cette façon, la moitié postérieure de la tête, en contact avec le coussin de caoutchouc insufflé, se trouve constamment fraîche. On obtient le même résultat sur la partie antérieure par l'addition du bonnet ou de la vessie à glace, *p.* 10.

Enfin, il est une maladie dans laquelle l'application d'un coussin de caoutchouc a déjà rendu de grands services. Nous voulons parler des glandes du sein, maladie si douloureuse au contact des vêtements et dont ce contact prolongé hâte si souvent la terminaison funeste. L'ouverture médiane du coussin doit avoir la forme exacte de la glande, de façon que le coussin insufflé ne porte que sur les parties saines et reçoive seul l'impression du contact des vêtements. Rien n'empêche, d'ailleurs, de faire, comme d'ordinaire, les pansements sur la glande malade.



Les coussins en caoutchouc vulcanisé peuvent être garnis de rebords, également insufflables, destinés à empêcher le déplacement latéral des parties qui doivent être maintenues immobiles. La figure ci-jointe représente un coussin à rebords pour l'avant-bras et la main.

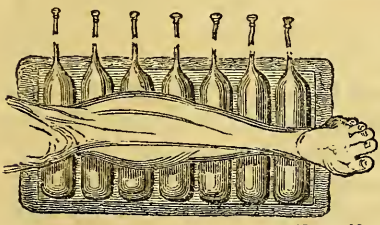
Ces coussins, garnis ou non de rebords, rendent supportable dans le traitement des fractures l'emploi du double plan incliné jusqu'ici si douloureux.

N° 16. — Coussins à compartiments (G).

Ces coussins, de forme et de volume appropriés à leur destination, ont pour but d'isoler de tout contact, les unes après les autres, toutes les parties d'un membre atteint de vastes brûlures, de phlegmon diffus, d'engorgement, de gangrène, etc., lorsque la pression continue sur un matelas ou un coussin de balle d'avoine augmente les souffrances, inhérentes à la maladie elle-même.

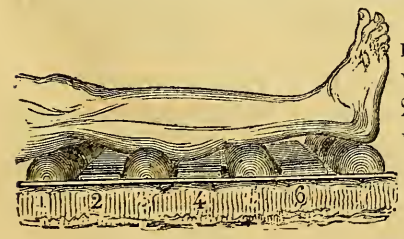
Ils sont composés d'un nombre indéterminé de coussinets à fracture, joints les uns aux autres de manière à constituer un seul appareil.

On dispose cet appareil, insufflé préalablement, sous le membre douloureux qu'il soutient déjà plus exactement qu'un coussin ordinaire, quoiqu'avec moins de points de contact.



La figure ci-jointe représente un coussin à sept compartiments destiné au membre inférieur.

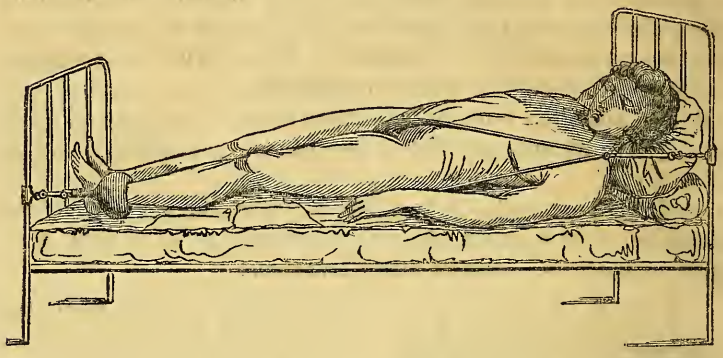
Supposons maintenant qu'une partie du membre devienne le siége d'une vive douleur, soit par la continuité de la pression, soit par toute autre cause, il suffit de donner issue à l'air du coussinet situé sous cette partie, pour que le contact cesse à l'instant, sans que pour cela le membre soit moins bien soutenu. Lorsque la partie est reposée et que la douleur a cédé, on réinsuffle ce coussinet, et l'on fait successivement la même opération sur tous les autres coussinets, de façon que, dans les vingt-quatre heures, chaque partie du membre correspondante à chaque coussinet a pu rester pendant plusieurs heures isolée de tout contact.



La figure 2e représente le même coussin à compartiments vu de profil, dont les coussinets 2, 4 et 6 sont en même temps vides d'air.

N° 17. — Extension et contr'extension continues (appareil à) pour le traitement de la fracture du col du fémur (G).

Cet appareil se compose de deux pièces :



1re pièce. Sorte d'étrier en forme de sac circulaire, embrassant le cou-de-pied et découpé de telle manière que, lorsqu'on l'insuffle, il se trouve transformé en un coussin exactement moulé sur le membre, touchant celui-ci par tous les points de sa surface, et, par conséquent, n'exerçant sur aucun d'eux de pression trop forte, capable de devenir dangereuse. Cette pression est rendue plus douce encore par l'application sous l'étrier et sur le pied d'une bande de caoutchouc qui a le double avantage d'empêcher le gonflement du pied et de s'opposer à la compression immédiate de l'étrier.

Quant à la traction, elle s'opère au moyen de deux prolongements de l'étrier, cordons résistants, quoique flexibles et surtout éminemment rétractiles, s'allongeant autant qu'il est nécessaire sans rien perdre de leur faculté de revenir sur eux-mêmes, et assurant ainsi à la traction une continuité et une exactitude parfaites.

C'est l'agent d'extension.

2e pièce. Lacs contr'extenseur : tube de 1 mètre environ de longueur, présentant à sa partie moyenne un renflement destiné à opérer la pression sur une plus large surface. Ce renflement doit être placé dans l'aine du côté de la fracture et s'étendre jusqu'au delà du périnée..

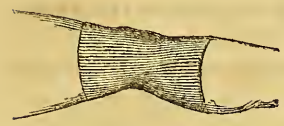
C'est l'agent de contr'extension.

Cet appareil est exempt des inconvenients reprochés aux appareils à extension continue. Son application est facile, sa pression sur les parties éminemment douce, quoique supérieure en énergie à la pres-

sion obtenue jusqu'ici au moyen des autres appareils ; enfin, l'extension se fait directement dans l'axe du membre.

Le même système de traction est employé avec avantage dans les fractures de la cuisse et de la jambe lorsque les fragments sont sujets au déplacement, dans les cas de fausse ankylose, de rétraction des muscles fléchisseurs de la cuisse, etc., dans certains cas de difformités, déviations, pieds-bots, adhérences vicieuses, etc.

N° 18. — Genouillère simple. — Genouillère à compression rémittente (G).

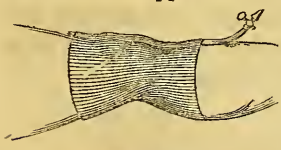


La genouillère simple est constituée par un cylindre en caoutchouc vulcanisé, modelé sur la configuration du genou, et de largeur suffisante pour couvrir entièrement les surfaces articulaires.

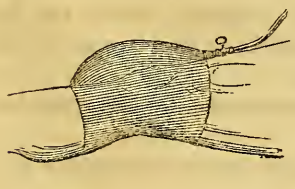
Elle convient surtout dans la convalescence du rhumatisme articulaire aigu, époque à laquelle il est si utile de préserver les parties du froid, et d'y entretenir une douce moiteur, époque à laquelle il est également si utile d'exercer une compression régulière et méthodique pour aider au dégorgement des tissus.

Son emploi n'est pas moins bien indiqué dans les douleurs rhumatismales anciennes : elle a, contre ces douleurs, la même efficacité que la ceinture anti-rhumatismale dans les douleurs lombaires chroniques.

Cette genouillère ne se dilate jamais, mais, lorsqu'au bout de quelques jours d'application elle se trouve trop large par suite du dégonflement des parties, on remplit avec de l'ouate les vides existants entre l'appareil et la peau.



Lorsqu'il y a complication d'hydarthrose ou de tumeur blanche, dans tous les cas, en un mot, où l'indication existe d'exercer une compression énergique, il y a avantage à placer sous la genouillère une pelote à air en caoutchouc vulcanisé, garnie d'un robinet. Cette pelote étant vide, la compression produite par la genouillère subsiste seule ; lorsqu'elle est insufflée, la compression peut augmenter du tiers, de la moitié et même plus ; mais elle ne peut jamais devenir douloureuse ou dangereuse, parce qu'en évacuant l'air, on peut à tout moment la faire diminuer ou même la faire cesser en-



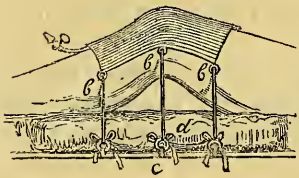
tièrement, de façon qu'il ne reste plus que la compression produite par la genouillère elle-même, comme dans la figure précédente.

La pelote doit être oblongue pour se mouler sur la forme de la capsule synoviale; chez les personnes dont la rotule est très-saillante, elle doit présenter une ouverture médiane : cette disposition a pour but d'éviter l'excès de compression que peut déterminer cette saillie.

On ne peut se faire une idée des résultats obtenus dans les engorgements des tissus, dans les abcès froids, dans les tumeurs ganglionnaires, dans les tumeurs variqueuses, anévrismales, dans les kystes synoviaux, etc., par ce système de compression vingt fois exagérée, vingt fois diminuée dans la même journée, sans qu'il soit nécessaire d'enlever l'appareil. (Compression rémittente de M. le docteur Gariel. Voir pour plus de détails l'article *Pelotes à compression rémittente*, p. 27.)

Il est inutile d'ajouter que la compression rémittente est applicable sur toute la surface du corps.

N° 19. — Genouillère orthopédique (G).



Demi-cylindre, sorte de carapace qui embrasse exactement la partie antérieure du genou, et qui présente de chaque côté trois anneaux pour fixer l'appareil sur un plan en bois, garni d'un coussin en caoutchouc vulcanisé.

Sous la carapace, la pelote à air, décrite dans l'article précédent (non insufflée dans le dessin ci-joint).

La genouillère orthopédique doit être employée surtout dans le cas de fausse ankylose, de rétraction des muscles fléchisseurs de la cuisse, etc.; elle agit par deux moyens puissants de redressement : 1° la traction produite par ses lacs passés dans les anneaux; 2° la compression déterminée par l'insufflation de la pelote à air.

N° 20. — Hémorrhoïdal (Coussin) (G).

Cet appareil, nullement gênant pour le malade, exerce sur les hémorrhoïdes externes une compression salutaire qui les empêche de se développer et de devenir douloureuses.

Il n'est pas moins efficace pour prévenir la sortie des hémorrhoïdes internes.

Par une combinaison très-simple et toute nouvelle, le coussin hé-

morrhoïdal proportionne la compression à la saillie, variable chaque jour, des bourrelets hémorrhoïdaux.

Il se compose 1° d'un plancher de caoutchouc vulcanisé *d*, semblable à celui décrit à l'article *Ceinture périnéale* (p. 12), et garni comme celui-ci de sous-cuisses tubulaires en caoutchouc vulcanisé (*voy.* ce mot) qui viennent s'attacher à une ceinture hypogastrique;

2° D'une pelote conique en caoutchouc vulcanisé, *c*, ayant environ trois centimètres de hauteur (c'est la pelote compressive);

3° De quatre ou cinq anneaux en caoutchouc vulcanisé, *a*, *a*, *a*, *a*, de quatre millimètres environ de hauteur, dont l'ouverture médiane représente exactement la configuration de la pelote compressive *c*; ils dépassent de tous côtés cette pelote d'un centimètre environ.

On comprend l'importance de ces anneaux sur la variabilité facultative de la compression; lorsque l'on veut que cette compression soit considérable, on enlève tous les anneaux, et la pelote compressive, ayant sa hauteur intégrale, peut refouler les hémorrhoïdes jusqu'à l'intérieur de l'anus; si, au contraire, l'on veut que la compression soit diminuée, on ajoute un, deux, trois ou quatre anneaux, suivant l'indication. Lorsque les cinq anneaux sont en place, l'extrémité seulement de la pelote compressive fait saillie, et la compression est presque nulle.

N° 21. — Hydrophores de M. le docteur Fourcault, membre de l'Académie de médecine.

Ces appareils hygiéniques ont été inventés pour administrer des bains généraux ou locaux, des douches, des irrigations, à diverses températures, sans que l'eau soit en contact avec la peau; de cette manière on applique la *chaleur sèche* ou le *froid anhydre* dans tous les cas où l'humidité viendrait neutraliser les bons effets de la chaleur ou du froid : ainsi, dans les engorgements lymphatiques, scrofuleux, dans les tumeurs indolentes, qui résistent aux résolutifs, aux fondants, aux préparations iodurées, les hydrophores de M. Fourcault, en portant une chaleur sèche très-élevée sur les parties malades, remplacent merveilleusement les cataplasmes dont ils prennent toutes les formes, et opèrent rapidement, le plus souvent seuls, la résolution de ces tumeurs.

Les hydrophores sont, comme les coussins à air, constitués par deux

parois formées avec du caoutchouc vulcanisé : l'eau est introduite dans leur intérieur par une petite ouverture bouchée comme il a été dit plus haut (voy. *Coussins à air*), et elle est renouvelée suivant les indications, de manière à entretenir constamment sur la partie malade ou un froid très-intense, ou une chaleur très-élevée et sèche, propres à exciter les fonctions de la peau, à modifier profondément la température et la circulation capillaire dans les tissus sous-jacents.

Il est inutile d'ajouter que ces douches, ces irrigations, ces affusions sèches à toutes les températures peuvent être indéfiniment prolongées et s'administrer dans le lit, sur un divan et avec la plus grande facilité.

Les affections du col de l'utérus et du vagin sont traitées avec avantage par l'hydrophore vaginal, mis en jeu au moyen d'un irrigateur, d'un clysoir, et l'eau froide ou tiède coule continuellement dans les parties de la génération, sans être en contact immédiat avec la membrane muqueuse de ces parties. Ajoutons que la cure des hernies et des tumeurs blanches peut être obtenue par des douches ayant une température opposée; que, dans les vastes brûlures, les fractures comminutives, les irrigations froides, permanentes, d'après ce procédé, sont appelées à rendre de grands services.

Les hydrophores peuvent être appliqués à toutes les parties du corps; ils prennent une forme appropriée à leur destination, et, suivant les cas, s'appellent hydrophores céphalique, pectoral, abdominal, pelvien, brachial, fémoral, crural, etc., etc.

Indépendamment de ces appareils, on confectionnera en tissus imperméables, d'après les indications données par M. le docteur Fourcault, des paletots-sacs dans lesquels on pourra prendre un bain chaud ou un bain froid, dans une baignoire, dans une rivière, sans que l'eau soit en contact avec la peau. L'action du premier offre les avantages du bain de vapeur sans en avoir tous les inconvénients; il peut être employé dans le choléra asiatique, dans les fièvres périodiques, éruptives, et enfin dans tous les cas où l'action de l'humidité est une contre-indication; un peignoir de flanelle ou de coton absorbe la sueur.

Enfin, on fera confectionner, avec le même tissu, des pantalons à pied, munis de bretelles élastiques, pour administrer des demi-bains chauds, tièdes ou froids, d'après le même procédé et dans le but d'obtenir une sédation, une réaction, une sudation.

N° 22. — Insufflateur à main (G).

Instrument au moyen duquel se fait l'introduction de l'air dans les appareils en caoutchouc vulcanisé, notamment dans les pelotes à tamponnement (*voy.* p. 28), dans les suppositoires dilatateurs (*p.* 38), dans les pessaires à réservoir d'air (*p.* 31).

L'insufflateur est en général pyriforme ; il se termine par un col plus ou moins long, qui, dans quelques cas, donne naissance à un tube de 20 à 30 centimètres, pour faciliter l'insufflation (voy. *Pessaires à réservoir d'air*). Son volume est calculé sur le volume de l'appareil à insuffler ; dans tous les cas il doit être contenu facilement dans la paume de la main : dans l'état de vacuité, ses parois se rapprochent, et il peut être roulé sur lui-même ; il diffère essentiellement des insufflateurs en caoutchouc connus jusqu'ici, instruments volumineux et durs à manier à cause de l'épaisseur de leurs parois.

Lorsqu'on se sert de cet insufflateur, il faut avoir soin de presser sur sa grosse extrémité plus fort que sur sa petite extrémité ou sur son col, afin que l'air contenu dans sa cavité soit toujours dirigé vers le robinet.

L'insufflateur peut, dans un grand nombre de cas, être utilisé comme appareil compresseur.

N° 23. — Insufflateur pédale (G).

C'est le même instrument dont chaque paroi est recouverte par une plaque de bois ; il fonctionne au moyen du pied et doit être réservé aux cas dans lesquels les deux mains du chirurgien sont occupées à l'application de l'appareil lui-même.

N° 24.—Irrigateur vaginal à jet continu de M. le docteur Maisonneuve, chirurgien de l'hôpital Cochin.

BUT ET AVANTAGES DE L'INSTRUMENT.

Les irrigations vaginales continues sont depuis longtemps considérées par les praticiens comme un des plus puissants moyens curatifs dans les nombreuses maladies des femmes. L'usage en était toutefois restreint aux maladies les plus graves, à cause des nombreux inconvénients de détail que présentait leur mode d'application. C'est ainsi que pour les pratiquer les malades étaient obligées

de se mettre dans un bain, ou bien de se tenir sur un bidet dans une position fatigante et nuisible, ou bien de se servir d'instruments dont l'introduction toujours difficile et souvent douloureuse exigeait l'intervention du médecin.

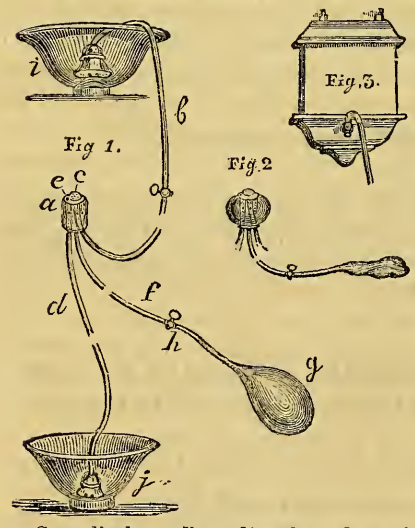
Avec l'irrigateur de M. le docteur Maisonneuve, ces inconvénients n'existent plus : les malades peuvent faire leurs irrigations dans leur lit, sur un canapé ou sur une chaise longue, *sans qu'il puisse se répandre une goutte de liquide.* Si elles sont habillées, elles n'ont pas besoin de rien déranger à leur toilette ; enfin elles peuvent les exécuter seules sans le secours de personne.

Grâce à ce perfectionnement, les irrigations vaginales continues sont appelées à rendre les plus grands services non-seulement dans les maladies, mais encore dans la toilette des dames où elles remplacent les injections avec avantage.

Description.

L'irrigateur vaginal, très-compliqué à la première vue, est d'un mécanisme excessivement simple.

Il est constitué par un cylindre *a*, fig. 1re, centre commun auquel viennent aboutir trois tubes en caoutchouc vulcanisé.



Le premier de ces tubes *b* est destiné à amener l'eau des injections jusqu'au point *c* du cylindre, formant tête d'arrosoir ; il présente un robinet dans un point de son étendue et un entonnoir à son extrémité libre.

Le second de ces tubes *d* qui commence au point *e*, reçoit l'eau qui a servi à l'injection et la verse dans un réservoir inférieur.

Pour bien faire comprendre l'emploi du troisième tube *f*, il faut décrire avec quelques détails le cylindre *a* et l'enveloppe dont il est garni.

Ce cylindre, *d'un diamètre de quinze millimètres*, est recouvert d'une ampoule en caoutchouc vulcanisé qui ne change rien à ses proportions dans l'état de vacuité, mais qui, par l'insufflation, peut acquérir un volume considérable, ainsi que le représente la fig. 2.

L'insufflation se pratique au moyen de l'insufflateur en caoutchouc

vulcanisé *g* ; le robinet *h* a pour but de maintenir l'air, soit dans l'ampoule, soit dans l'insufflateur, suivant que l'appareil est ou n'est pas en place.

Par cette disposition de dilatabilité et de retrait facultatifs de l'ampoule, en caoutchouc vulcanisé, le cylindre s'introduit avec la plus grande facilité (*il a quinze millimètres de diamètre*), fig. 1re ; une fois placé, il peut acquérir un diamètre de 6 *à* 7 *centimètres*, fig. 2e, et reprendre son premier volume au moment du retrait.

Nous avons déjà dit, au commencement de cet article, qu'au moyen de cet appareil, les injections pouvaient être pratiquées dans la position la plus commode, sans qu'il puisse se répandre une goutte de liquide. Ajoutons que ces injections peuvent être faites plusieurs heures de suite sans fatigue pour la malade, considération qui permettra de les employer dans une foule de cas où elles n'étaient pas praticables jusqu'ici.

Manière de se servir de l'instrument.

1° *Préparation des accessoires.* — Un réservoir *i*, rempli de l'eau d'irrigation, est disposé à la hauteur d'un demi-mètre environ au-dessus du lit de la malade ; un second seau *j* vide est placé par terre auprès du lit.

2° *Préparation de l'instrument.* — Expulsez l'air de l'ampoule en caoutchouc vulcanisé en comprimant celle-ci avec la main. Quand l'ampoule est vide, fermez le robinet *h* du tuyau insufflateur. Prenez dans la main gauche le cylindre et l'entonnoir. Ouvrez le robinet du tuyau d'arrivée. Versez ensuite de l'eau dans l'entonnoir jusqu'à ce qu'elle sorte par la tête d'arrosoir du cylindre, fermez le robinet. Plongez l'entonnoir (siphon) dans le seau qui contient l'eau d'irrigation. Assurez-vous, en ouvrant le robinet du tuyau d'arrivée, que l'instrument fonctionne bien. Trempez ensuite le cylindre et son ampoule dans de l'eau pure ou, mieux encore, dans une décoction de guimauve ou de graine de lin pour faciliter son introduction.

3° *Introduction de l'instrument.* — La malade étant couchée sur le dos, introduit elle-même le cylindre garni de son ampoule vide d'air. Il ne faut pas craindre de pousser le cylindre profondément. Le tuyau de départ est ensuite dirigé dans le seau inférieur, où le maintient le plomb fixé à son extrémité libre. Ceci étant fait, on gonfle l'ampoule en pressant sur le réservoir d'air, après avoir ouvert le robinet du tuyau insufflateur que l'on ferme ensuite pour maintenir l'ampoule distendue ; il ne reste plus alors qu'à ouvrir le robinet du grand tuyau d'arrivée ; l'eau coule, remplit le vagin, et, trouvant un

obstacle à sa sortie dans l'ampoule distendue, sort par le tuyau de départ et tombe dans le seau inférieur.

Lorsqu'au lieu d'une cuvette ou d'un seau on emploie une fontaine d'office en guise de réservoir supérieur (fig. 3), on supprime l'entonnoir en cristal, et l'on adapte directement l'extrémité du tube en caoutchouc vulcanisé au robinet de la fontaine.

L'appareil complet est renfermé dans une boîte élégante, fermant à clef.

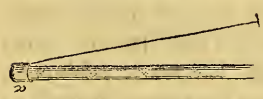
N° 25. — Mèche creuse (G).

Instrument destiné à faciliter l'écoulement du pus dans les cas de suppuration profonde.

C'est un tube de petit diamètre en caoutchouc vulcanisé, de longueur variable, ouvert à ses deux extrémités.

Il doit être introduit jusqu'au centre du foyer suppuratif.

Lorsque ce foyer est très-profond, et que les parois de la mèche creuse ne présentent pas assez de soutien pour l'y faire parvenir seule, on fait à son extrémité, qui doit être introduite la première, un repli de deux à trois millimètres, dans lequel on engage l'extrémité d'un stylet boutonné. Lorsque la mèche creuse, ainsi soutenue, est arrivée à destination, le stylet boutonné est retiré, et l'on fixe l'instrument aux bords de la plaie au moyen d'un fil et d'une bandelette de sparadrap.



Lorsque le foyer a une grande étendue, il peut être utile de faire quelques trous le long de la mèche creuse, ainsi que cela est indiqué en pointillé sur le dessin.

Les conséquences de l'emploi de la mèche creuse sont faciles à prévoir. — Le pus, au lieu de séjourner dans le foyer et d'y prendre un mauvais caractère, s'écoule continuellement par la mèche qui lui sert pour ainsi dire de canal, et il n'est pas rare de voir une suppuration fétide et de mauvaise nature changer subitement d'aspect du jour au lendemain, et des malades, qui ne pouvaient parvenir à guérison malgré les pansements les plus méthodiques, guérir en quelques jours par le seul emploi de la mèche creuse. Ces faits ont surtout été observés en grand nombre dans le service de M. le docteur Chassaignac, chirurgien de l'hôpital Saint-Antoine. (Il est bien entendu qu'il ne s'agit pas ici des cas dans lesquels la suppuration est causée par une maladie organique, carie, etc.)

N° 26. — Obturateur (G).

Appareil composé de trois plaques de caoutchouc vulcanisé, superposées et soudées ensemble.

La plaque du milieu *a* doit avoir la forme exacte de la perforation palatine (moulée avec la cire). La plaque supérieure *b* doit dépasser celle-ci d'un millimètre, pour arcbouter sur le plancher des fosses nasales ; la plaque inférieure, d'un centimètre environ, pour augmenter les points de contact avec la voûte palatine, et supprimer entièrement la possibilité du courant d'air entre les fosses nasales et la bouche.

Cet obturateur, qui représente assez bien la disposition des boutons de chemise, se place et se retire avec la plus grande facilité. Il est applicable, dans tous les cas, avec les modifications nécessitées par la position, la forme et le diamètre de la perforation palatine.

N° 27. — Pelotes à compression. — Pelotes à compression rémittente (G).

Ces pelotes, dont les parois sont en caoutchouc vulcanisé, contiennent une cavité dont la forme et le volume peuvent varier à l'infini.

Elles ont pour avantage de diminuer la roideur de la compression, sans lui rien ôter de son énergie.

Elles sont à air fixe ou à air mobile.

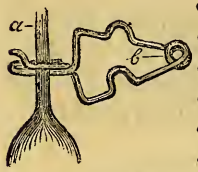
Les pelotes à air fixe sont celles dans lesquelles l'air est retenu d'une manière invariable au moment de leur fabrication : elles peuvent être garnies ou non garnies de rebords; elles trouvent une application fréquente dans les cas de hernie ombilicale chez les enfants.

Les pelotes à air mobile sont celles dans lesquelles l'air peut être introduit à volonté et en quantité indéterminée; elles donnent naissance, dans un point de leur surface, à un petit tube de caoutchouc vulcanisé de dix à trente centimètres de longueur.

C'est de ces pelotes que se sert M. le docteur Gariel, lorsqu'il établit chez un malade, atteint d'abcès froids, de tumeurs ganglionaires, etc., le système de compression auquel il a donné le nom de *compression rémittente*, et des avantages duquel nous avons déjà donné un aperçu à l'article Genouillère.

Voici comment s'exprime M. le docteur Gariel, sur l'application de son procédé :

« Je place sur la tumeur la pelote vide d'air, et je la recouvre de « quelques tours de bande, assez serrés pour donner lieu à une com- « pression efficace, assez lâche pour ne pas provoquer de douleur. « Telle est la compression normale, habituelle que doit supporter le « malade. Maintenant, une, deux, trois fois, quatre fois ou plus par « jour, j'augmente cette compression autant et aussi peu que je le « veux, en introduisant de l'air extérieur dans la pelote. Cette intro- « duction d'air peut se faire avec la bouche lorsqu'elle ne doit pas « être considérable; mais, ordinairement, elle est mieux faite au « moyen d'un insufflateur (instrument décrit pag. 23); l'air est « maintenu dans la pelote, soit avec un petit robinet qui s'adapte au « robinet de l'insufflateur, soit avec une serrefine



« (sorte de petite pince, figurée dans le dessin ci- « joint) pendant tout le temps que le malade peut « supporter cette exagération de compression. « Lorsqu'il survient de l'engourdissement ou de la « douleur, on fait cesser immédiatement et à vo- « lonté ces accidents, en donnant issue à l'air contenu dans la pe- « lote, et sans qu'il soit nécessaire de défaire le bandage. »

N° 28. — **Pelote à tamponnement** (G).

MÉTRORRHAGIE.—ÉPISTAXIS.

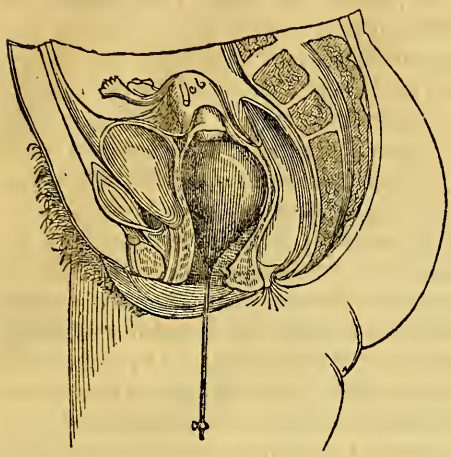
Sonde en caoutchouc, terminée à son extrémité fermée par un renflement olivaire ou pyriforme, à peine sensible dans l'état de vacuité, renflement qui, par l'insufflation, peut prendre un développement considérable, ainsi que cela est indiqué par le pointillé.

Cet appareil, d'une extrême simplicité, est destiné au tamponnement du vagin dans les cas d'hémorragie utérine. Son application est des plus faciles et des plus promptes, son efficacité des plus incontestables.

Manière de se servir de la pelote à tamponnement.

On introduit la pelote vide d'air; alors, soit au moyen d'un insufflateur, soit avec la bouche simplement, on insuffle la pelote qui peut

prendre un volume assez considérable pour remplir exactement et même refouler la cavité vaginale, sur laquelle elle se moule exactement, ainsi qu'il est représenté dans le dessin ci-joint. Il suffit de fermer le robinet qui se trouve à l'extrémité de la sonde, ou de serrer cette extrémité avec un fil de soie, lorsqu'il n'y a pas de robinet, pour que le développement de la pelote subsiste indéfiniment; mais avant de fermer ainsi l'extrémité de la sonde, il est



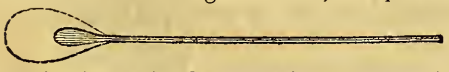
convenable de déterminer, avec les doigts seulement, son occlusion provisoire : souvent ce n'est pas du premier coup que l'on atteint le degré exact d'insufflation nécessaire : trop peu insufflée, la pelote n'agirait qu'incomplétement; trop insufflée, elle pourrait être douloureuse. Au bout de quelques minutes d'examen, on est fixé sur le volume définitif qu'on doit laisser à la pelote.

Lorsque, au bout de quelques heures, d'un jour, etc., l'on a lieu de penser que l'hémorragie est arrêtée, on ouvre le robinet avec précaution et l'on donne issue à une portion de l'air contenu dans la pelote; si l'hémorragie reparaît, on réinsuffle la quantité d'air qu'on vient de retirer; si l'hémorragie ne reparaît pas, ce qui est le plus ordinaire, on continue à laisser s'échapper l'air, et lorsque la pelote est vide, elle est retirée aussi facilement qu'elle a été introduite.

Lavée immédiatement, cette pelote peut être de nouveau employée comme si elle n'avait jamais servi.

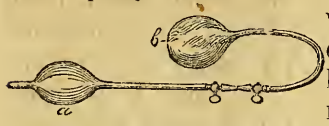
Elle est de si petit volume qu'elle trouve place sans peine dans le portefeuille d'une trousse chirurgicale.

La pelote à tamponnement qui a déjà été employée un grand nombre de fois avec le succès le plus prompt et le plus complet dans les cas d'hémorragie utérine, n'a pas rendu de moins grands services dans les cas d'hémorragie nasale. Opposée à l'épistaxis, la pelote à tamponnemént est d'un plus petit diamètre que la pelote à tamponnement opposée à la métrorrhagie.



Elle s'emploie de la même manière; néanmoins, le modèle que nous allons décrire paraît préférable pour les raisons que nous allons indiquer.

Les fosses nasales étant étroites et constituées par des parois solides, qui ne permettent pas, comme le vagin, l'introduction du doigt pour conduire l'appareil, il peut arriver que la pelote à tamponnement éprouve quelque difficulté pour pénétrer seule jusque dans le pharynx. D'un autre côté, l'emploi d'un stylet pourrait traverser ou entamer le caoutchouc. Pour ces motifs, M. le docteur Gariel donne la préférence à la pelote dont nous donnons ci-joint le dessin.

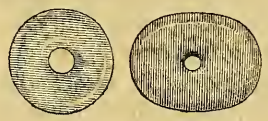


Le renflement, au lieu d'être situé à l'extrémité de la sonde, a son siége à un centimètre environ de cette extrémité. Cette disposition a pour but de permettre l'adaptation, dans cette extrémité, d'un petit dé en métal, destiné à recevoir l'extrémité du mandrin nécessaire, dans le plus grand nombre de cas, à l'introduction de l'appareil. Ce mandrin, dont le diamètre est calculé pour qu'il puisse passer dans l'œil du robinet, est retiré lorsque l'appareil a traversé les fosses nasales et est arrivé dans le pharynx. Le jeu de l'insufflateur détermine alors le renflement qui subsiste indéfiniment lorqu'on a fermé le robinet. (*Voy.* pour les détails de cette insufflation le mot *Pessaire à réservoir d'air.*)

N° 29. — Pessaire à air fixe.

Les pessaires à parois solides (pessaires en ivoire, en buis, en gutta-percha, en étoupe recouverte d'huile de lin siccative, improprement appelés pessaires en gomme élastique) ont une inflexibilité qui rend leur introduction douloureuse, leur retrait plus douloureux encore, sans parler de leur séjour prélongé dans la cavité vaginale, qui cause de nombreux accidents, (inflammation des parties contiguës au pessaire, flueurs blanches, douleurs nerveuses, etc.).

Les pessaires à air fixe en caoutchouc vulcanisé n'ont aucun des inconvénients que nous venons de signaler : ils sont dépressibles et prennent entre les doigts une forme allongée, ce qui facilite singulièrement leur introduction; lorsqu'ils ont dépassé l'anneau vulvaire, ils reprennent leur forme primitive et s'adaptent parfaitement aux parties qu'ils sont chargés de maintenir. Leur retrait s'effectue avec la même facilité que leur introduction, ce qui permet de les tenir dans un état de propreté bien plus grande que les pessaires anciens.



Comme les pessaires anciens, ils sont ronds, ovales, plus larges ou plus hauts d'un côté que de l'autre, etc.; ils présentent l'ouverture centrale affectée jusqu'ici à ces sortes d'appareils.

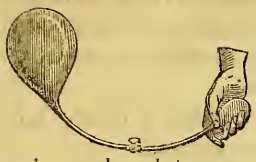
Ils sont inaltérables.

N° 30. — Pessaires à réservoir d'air (G).

Les pessaires à air fixe, que nous venons de décrire, offrent déjà de nombreux avantages sur les pessaires anciens. Mais, nous n'hésitons pas à le dire, ces pessaires constituent une amélioration peu importante, si on les compare au pessaire à réservoir d'air qui fait l'objet du présent article.

Ce pessaire se compose de deux pelotes à moitié remplies d'air, avec tubes qui viennent s'attacher sur un robinet.

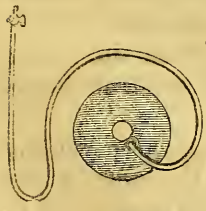
Avant de s'en servir, il faut faire passer d'un seul côté tout l'air contenu dans les deux pelotes, et fermer le robinet.



La pelote vide d'air (pelote-pessaire), roulée sur elle-même et réduite à un très-petit volume, est conduite sans résistance jusqu'au niveau du col utérin ; c'est alors qu'on ouvre le robinet et, qu'en pressant avec la main sur la pelote remplie d'air (pelote-insufflateur), on dilate aussi peu et autant qu'on le juge nécessaire la pelote précédemment introduite ; il ne s'agit plus que de fermer le robinet pour que cette dilatation persiste ; la pelote restée à l'extérieur, vide à son tour, et réduite au volume de ses parois, se fixe aux vêtements.

Le retrait de la pelote-pessaire est aussi facile que son introduction : il s'exécute en faisant repasser dans la pelote-insufflateur l'air contenu dans la pelote-pessaire ; l'ouverture du robinet suffit pour obtenir ce résultat ; l'air est expulsé par la pression qu'exerce sur la pelote l'action combinée des intestins et des parois vaginales.

Nous allons extraire d'un Mémoire de M. le docteur Gariel quelques documents sur l'application de ce pessaire et sur ses avantages :



« La pelote-pessaire peut être ronde ou ova-
« laire, être pleine ou présenter une ouverture mé-
« diane, être conique, aplatie, sur deux sens (lors-
« qu'on veut ménager la sensibilité de la vessie et
« du rectum); elle peut être surmontée d'un bour-
« relet soit dans toute sa partie supérieure, soit
« d'un côté seulement (antéversion, rétroversion) ;
« elle peut affecter la forme des pessaires à cuvette,
« à bilboquet.

« La forme générique que j'emploie dans tous
« les cas, et que je modifie seulement dans quel-
« ques circonstances est la forme conique, repré-
« sentée dans le premier dessin de cet article.

« Les pessaires à forme conique ne se dépla-
« cent jamais, parce qu'ils remplissent le vagin
« selon sa hauteur et qu'ils ne peuvent pas basculer. La grosse extré-

« mité du cône se trouvant à la partie supérieure du vagin qui es « la plus large, la gêne que produit l'appareil est nulle. Les cas les « plus défavorables sont ceux où, par suite de l'exaltation de la « sensibilité, il faut employer plusieurs jours pour habituer le vagin, « par des degrés successifs de dilatation, au contact d'un corps étran- « ger. Ces cas sont rares.

« Je regarde comme inutile l'ouverture médiane pratiquée dans les « anciens pessaires dans le but de donner passage aux écoulements « naturels et accidentels ; jamais cette ouverture n'a rempli le but « qu'on se proposait. Quelque méthodique qu'ait été leur application, « les pessaires se déplaçaient toujours, parce que le col de l'utérus, « exécutant un mouvement de bascule au premier mouvement de la « malade, se trouvait reposer, non plus sur l'ouverture médiane, « mais bien sur les parois latérales du pessaire.

« La facilité d'introduction et de sortie du pessaire à réservoir ne « sont pas les seuls avantages que présente cet appareil.

« Il maintient parfaitement l'utérus à la hauteur qu'il doit occuper, « parce qu'il peut acquérir par l'insufflation un grand diamètre, « sans que son introduction ou son retrait présentent plus de diffi- « cultés.

« Il s'adapte exactement aux parties qu'il est chargé de maintenir « et remplit l'office de coussin élastique sur lequel le col de l'utérus « repose mollement.

« Il ne détermine aucune inflammation, aucune réaction sympa- « thique sur les organes voisins, parce que, *placé le matin, il est « retiré chaque soir, lavé* et n'est replacé que le lendemain.

« Aucun corps étranger ne se trouvant interposé d'une manière « permanente entre le col utérin et les liquides injectés, l'ablution « est parfaite, le séjour des mucosités vaginales impossible.

« Le pessaire, enlevé chaque jour et lavé à grande eau, ne peut « contracter de qualités malfaisantes, comme cela arrive infaillible- « ment avec les pessaires ordinaires.

« Le col de l'utérus reste douze heures sur vingt-quatre éloigné « de tout contact : cette circonstance produit le résultat le plus « avantageux, le *retrait de la fluxion sanguine* que pourrait à la ri- « gueur déterminer le contact continuel du corps le plus doux.

« Cette facilité de donner au pessaire à réservoir un grand dévelop- « pement après son introduction, rend cet appareil complétement « efficace dans les cas de prolapses les plus considérables, même « lorsque *le col utérin a dépassé l'orifice vulvaire de plusieurs cen- « timètres.*

« La déchirure, la destruction de la cloison recto-vaginale sont les « seuls cas dans lesquels son action soit douteuse ; l'addition d'une

« ceinture périnéale, remédie toujours avec succès à cette infirmité « (voyez *Ceinture périnéale*).

« Les différents déplacements de l'utérus ne sont pas les seuls « cas où le pessaire à réservoir est applicable : les fistules uri- « naires vaginales, dans certaines conditions, cessent d'être une in- « firmité, en cessant de donner passage à l'urine; ce résultat s'ex- « plique facilement par l'application immédiate de la pelote à air « contre l'orifice fistuleux.

« Ces pessaires à deux pelotes réunies par un robinet commun « sont ceux que je conseille généralement, parce que, la quantité d'air « que doit contenir l'appareil étant invariable, il n'est pas à craindre « qu'une insufflation exagérée vienne porter atteinte à la solidité de « la pelote-pessaire; mais il est facile de rendre les deux pelotes in- « dépendantes, en y mettant deux robinets dont les canons s'adap- « tent l'un sur l'autre, ou en fermant la pelote-pessaire au moyen « d'une serrefine construite *ad hoc* (voy. p. 28); l'appareil en place « ne se compose plus alors que de la pelote-pessaire. »

N° 31. — Pyxide (G).

Cet instrument a pour but l'insufflation des poudres médicamenteuses sur les organes que leur profondeur ou leur position ne permet d'atteindre qu'imparfaitement. Nous citerons entre autres les amygdales, le col de l'utérus, les parties affectées d'ulcères chancreux, taillés à pic, dans les anfractuosités desquels les pansements secs ne peuvent parvenir.

Il y a deux modèles de pyxide.

Le premier modèle est constitué par une petite vessie en caoutchouc vulcanisé, fixée sur un tube flexible de gomme élastique, et dont la moitié libre doit être repliée dans la moitié fixée sur le tube. On place la poudre dans le godet que présente la vessie ainsi repliée et l'on approche l'instrument à un pouce environ de l'organe qu'on veut atteindre; en soufflant alors dans l'extrémité libre du tube de gomme élastique, on développe le repli et la poudre se trouve projetée avec énergie sur la partie malade.

Le second modèle (pyxide à réservoir d'air) diffère du premier en ce que l'extrémité du tube de gomme élastique opposée à la pyxide, au lieu d'être libre, reçoit une seconde petite vessie semblable à la première, mais qui ne doit pas être repliée. Avant de la fixer en place, on y introduit un volume d'air suffisant

pour remplacer l'insufflation pulmonaire, on détermine le jeu de l'instrument en pressant vivement cette petite vessie entre les mains.

N° 32. — Réducteur à air du docteur Alexis Favrot.

Nous extrayons du Mémoire de M. A. Favrot, sur la rétroversion de l'utérus, le passage suivant qui est relatif au mode d'application de cet appareil :

« Le réducteur à air consiste dans une tige en caoutchouc vulcanisé de 20 à 30 centimètres de longueur sur 4 millimètres de diamètre. Cette tige porte à l'une de ses extrémités un robinet en cuivre permettant de retenir ou de laisser passer l'air qu'on y a fait pénétrer, l'autre extrémité présente une sorte d'ampoule, qui rappelle les ingénieux appareils imaginés par M. le docteur Gariel, pour le tamponnement des fosses nasales et de l'utérus dans la métrorrhagie et l'épistaxis. Cette extrémité est susceptible d'une dilatation considérable, et beaucoup plus étendue qu'il n'est besoin, même en supposant un enclavement très-résistant de l'organe au-dessous de l'angle sacro-vertébral. Enfin, il convient d'ajouter à cet appareil si simple une *pelote insufflateur*, destinée à s'adapter par son col au robinet extérieur et à remplir l'ampoule quand le réducteur à air a été introduit dans le rectum.

« Le mode d'application de ce petit instrument est des plus faciles. Le réducteur étant vidé d'air, et préalablement chauffé dans la main, est trempé dans une eau mucilagineuse ; la femme est couchée sur le ventre, la tête un peu basse ; on lui interdit tout effort ; on introduit alors un mandrin dans *le réducteur*, qui permet, en lui donnant de la fermeté, de le faire pénétrer dans le rectum jusqu'à la tumeur qu'on y rencontre ; le mandrin est alors retiré ; on adapte *la pelote-insufflateur*, et, à mesure que le réducteur se distend, on apprécie par le toucher vaginal le mouvement que subit la matrice ; quand l'organe a repris sa position normale, on ferme le robinet de la tige.

« La malade reste couchée quelque temps sur le ventre, en évitant tout effort ; et quand l'instrument doit être retiré, on le vide graduellement dans la crainte de voir se reproduire l'accident en enlevant l'appareil tout d'un coup.

« Telle est la petite manœuvre qu'exige l'emploi du *réducteur à air*, manœuvre très-simple, nullement douloureuse, agissant lentement, sans violences, mais d'une manière continue et presque infaillible.

« Les figures ci-jointes achèveront de faire comprendre le mode d'action de cet instrument.

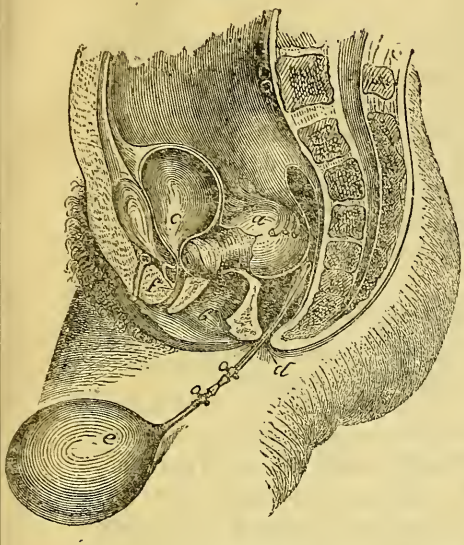


Planche 1re.

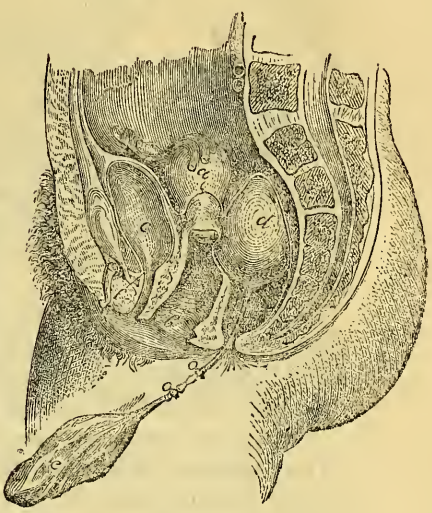


Planche 2e.

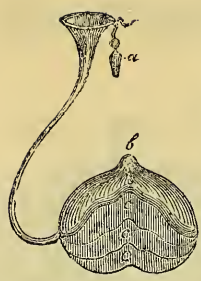
« Planche 1. — *a* utérus rétroversé ; — *b* vagin ; — *c* vessie ; — *d* réducteur à air ; — *e* pelote-insufflateur ; — *f* symphise du pubis.

« Planche 2. — *a* utérus réduit ; — *b* vagin ; — *c* vessie ; — *d* réducteur dilaté ; — *e* pelote-insufflateur ; — *f* symphise du pubis. »

N° 33. — **Sein artificiel** (G).

Les biberons employés jusqu'ici présentent de nombreux inconvénients.

Ces appareils, destinés à suppléer à l'allaitement naturel, sont fragiles et volumineux, quoique contenant peu de lait ; en outre, le bouchon qui ferme leur ouverture étant en substance non imperméable, contracte bientôt, quelque soin que l'on prenne, une acidité qui dégoûte l'enfant et qui, le plus souvent, peut nuire à la santé en provoquant des coliques, de la diarrhée, etc.



Le sein, dont nous donnons le modèle ci-joint, n'a aucun des inconvénients que nous venons de signaler; il a, de plus, des avantages qui lui sont propres.

Constitué par une cavité dont les parois en caoutchouc vulcanisé ne se dilatent que lorsqu'on y introduit du lait, il est très-peu volumineux lorsqu'il est vide; roulé sur lui-même il représente à peine le volume de deux doigts de la main; mais, lorsqu'on le remplit de lait, il prend un développement considérable, et peut tenir facilement 6 à 800 grammes de liquide.

Les parois étant élastiques, il n'est pas sujet à se briser comme les biberons en verre.

Le bout du sein *b*, également en caoutchouc vulcanisé, participe à l'imperméabilité de l'appareil; lavé à grande eau, il ne donne jamais lieu à l'acidité du lait que nous avons signalée plus haut.

La partie du dessin représentée en relief figure le sein vide de lait; *c*, *c*, *c*, représentent les développements successifs de l'appareil lorsqu'on y introduit un liquide par la partie évasée du tube d'introduction. *a*, bouchon destiné à fermer le tube pendant l'allaitement.

Pour introduire commodément le lait dans l'appareil, il faut avoir soin de tenir la partie évasée du tube plus haut que le niveau du haut du sein.

Le sein artificiel présente une disposition nouvelle qui ne manquera pas d'être appréciée.

Sa partie inférieure présente au centre, même dans le plus grand développement de l'appareil, un enfoncement destiné à loger le mamelon, dans le cas où la nourrice voudrait appliquer le sein artificiel sur sa poitrine, position la plus naturelle pour la mère et la plus commode pour l'enfant.

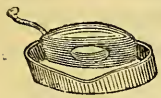
N° 34. — Serre-bras, serre-cuisses (G).

Bracelet en caoutchouc vulcanisé, destiné à remplacer les serre-bras et les serre-cuisses avec plaque métallique et agrafes, dans le pansement des cautères et vésicatoires.

Ce bracelet représente un cylindre sans solution de continuité, plus large dans le point correspondant à l'exutoire qu'il doit recouvrir entièrement; il s'introduit par la main (serre-bras) ou par le pied (serre-cuisse) et présente de grandes facilités pour le pansement.

Lorsqu'il est taché de pus ou de sang, il suffit de le tremper dans l'eau et de l'essuyer, pour que sa réapplication puisse être faite immédiatement.

Cet appareil a le grand avantage de ne se déplacer jamais, quoique la compression qu'il exerce soit inférieure à celle des serre-bras et serre-cuisses employés jusqu'ici ; c'est surtout dans le pansement des vésicatoires et cautères de la cuisse que cette absence de déplacement est remarquable, à cause de la forme conique de cette partie.



Le dessin ci-joint représente un serre-bras avec coussin à air; ce coussin rend la compression plus douce encore, en même temps qu'il garantit des chocs extérieurs la partie qui est le siége de l'exutoire.

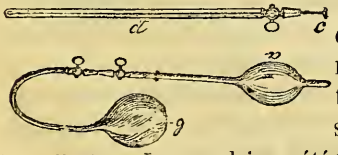
N° 35. — Sonde urétrale.

La sonde en caoutchouc vulcanisé s'introduit sur un mandrin dont l'extrémité est reçue dans un petit dé en cuivre; lorsque le mandrin est retiré, elle se moule exactement sur les sinuosités du canal de l'urètre; elle est tellement souple, qu'on peut, avec avantage pour le traitement et sans douleur pour le malade, la laisser à demeure.

Les numéros des sondes en caoutchouc vulcanisé sont les mêmes que ceux des sondes en gomme élastique.

N° 36. — Sonde urétrale avec renflement. — Sondes œsophagienne, rectale, vaginale, avec renflement (G).

La sonde urétrale avec renflement diffère de la sonde ordinaire en caoutchouc vulcanisé, en ce qu'elle est dilatable par l'insufflation dans un point donné de son étendue.



La figure ci-jointe la représente dans l'état de non-dilatation, avec le mandrin nécessaire pour l'introduction. La figure suivante la représente avec son renflement produit par l'insufflation. Le mandrin a été retiré pour que le robinet puisse être fermé et l'insufflateur ajusté.

La sonde urétrale avec renflement est destinée : 1° à la compres-

sion des tumeurs de la prostate et des fongosités du col de la vessie; 2° à la dilatation des rétrécissements du canal de l'urètre.

Dans les deux cas, le renflement a un siége qui lui est propre.

Dans le premier cas, lorsque la sonde vide d'air est parvenue dans la vessie, on retire le mandrin et l'on produit, au moyen de l'insufflateur, le renflement qui se développe toujours et invariablement dans le point préparé au moment de la fabrication par une insufflation préalable; on ferme le robinet et l'air ne peut plus s'échapper; en exerçant alors des mouvements de traction de dedans en dehors, on tend à engager dans le col de la vessie le renflement qui prend une forme conique sous l'influence de la traction et détermine l'affaissement par la compression des vaisseaux engorgés, ou le refoulement de la prostate. L'opération terminée, l'on ouvre le robinet, l'air s'échappe, et la sonde, reprenant au niveau du renflement son diamètre primitif, est retirée aussi facilement qu'une sonde ordinaire.

La sonde à renflement, appliquée au traitement des rétrécissements de l'urètre, agit d'une autre manière.

Le siége du renflement doit être tout à fait à l'extrémité de la sonde, que l'on introduit jusqu'à ce qu'elle rencontre l'obstacle. L'insufflation, en produisant le renflement, dilate le canal immédiatement au-devant du rétrécissement qui se trouve ainsi participer en partie à la dilatation. La même manœuvre, répétée plusieurs fois dans la même séance, produit les résultats les plus avantageux. (Voyez *Compression rémittente*, p. 19 et 27.)

La sonde à renflement est également applicable à la dilatation des rétrécissements de l'œsophage, du rectum, du vagin, etc.

Dans les rétrécissements du rectum en particulier, l'on peut, pour arriver à la dilatation du point rétréci, soit suivre un des deux procédés qui viennent d'être décrits, soit mettre le renflement au niveau du point rétréci lui-même, et obtenir une dilatation directe. La sonde affectée à la dilatation du rectum est connue sous le nom de *suppositoire dilatateur*.

N° 37. — Sous-cuisses.

Ces sous-cuisses sont formés par des tubes en caoutchouc vulcanisé; lavés et essuyés, ils peuvent être réappliqués immédiatement, circonstance importante si l'on considère combien les sous-cuisses en étoffe ou en peau sont sujets à se salir promptement. Ils restent toujours ronds, et ne peuvent pas se mettre en corde et blesser les malades, comme les sous-cuisses employés jusqu'ici.

Ils sont le complément indispensable des bandages herniaires, ceintures hypogastrique, périnéale, suspensoir, etc., etc.

N° 38. — Suspensoir.

Le suspensoir en caoutchouc vulcanisé offre plusieurs avantages importants :

1° Il présente aux parties qu'il est chargé de maintenir une surface lisse et tomenteuse, qui prévient la formation des ulcérations, presque toujours consécutives aux pressions prolongées;

2° Trempé dans l'eau et essuyé avec soin, il peut être réappliqué immédiatement, sans conserver ni mauvaise odeur ni humidité;

3° Dans les cas de maladies du testicule où les applications d'un liquide ou d'une pommade sont indiquées, il garantit de toute souillure les draps et les linges du malade;

4° L'exactitude de la compression le rend précieux aux personnes qui se livrent à l'exercice de l'équitation.

Ce suspensoir est garni des sous-cuisses décrits dans l'article précédent.

L'addition d'une poche, d'une espèce de gousset pour recevoir la verge, rend cet appareil précieux dans le traitement de la blennorrhagie pour garantir le prépuce et l'orifice de l'urètre contre les frottements du linge, continuellement sali et roidi par la matière de l'écoulement. (*Suspensoir blennorrhagique.*)

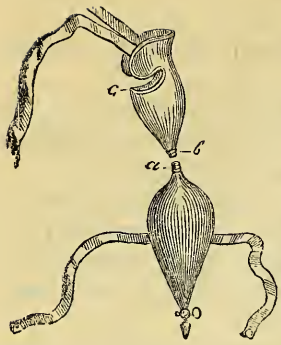
N° 39. — Urinal simple.

Appareil destiné à remédier aux inconvénients de l'incontinence d'urine; il a l'avantage d'être en même temps très-léger et peu volumineux, quoique pouvant contenir 4 à 500 grammes d'urine.

Il se compose 1° d'une partie supérieure, qui doit recevoir la verge; sur les côtés sont deux petites anses dans lesquelles on passe un fil ou un ruban qu'on attache, d'autre part, sur un suspensoir ou bandage de corps; 2° d'une partie inférieure qui sert de réservoir à l'urine, et qui présente inférieurement un robinet pour l'écoulement facultatif de ce liquide. Cette partie peut être garnie de cordons semblables à ceux décrits à la lettre *g* de l'urinal composé décrit plus loin.

A l'intérieur du col qui réunit les deux parties de l'urinal se trouve une soupape, dans le but d'empêcher l'urine de sortir du réservoir, lorsque le malade est dans la position horizontale.

N° 40. — Urinal à ceinture.



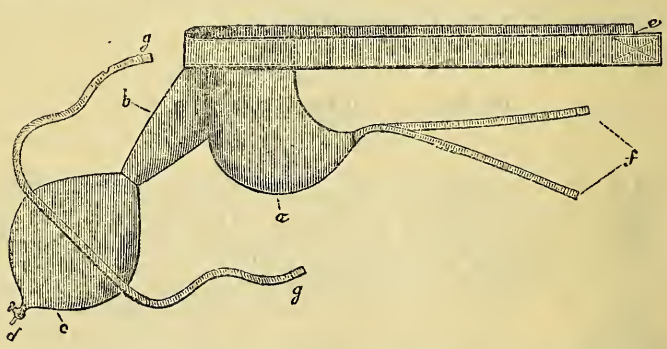
Ce modèle peut être porté sans bandage de corps et sans suspensoir.

Entre les deux parties existe un pas de vis en cuivre doré qui permet de laver ces deux parties séparément et à fond.

Cet urinal, dont le modèle nous appartient, convient surtout aux personnes qui sont prises subitement d'envies insurmontables d'uriner (névralgie du col vésical, pierre de la vessie, gravelle, etc.), aux personnes qui voyagent, etc.

N° 41. — Urinal avec ceinture et suspensoir. (Urinal composé.)

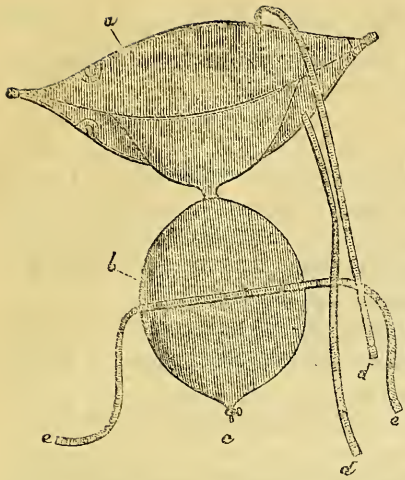
Spécial aux paralytiques et aux personnes qui ont, en même temps qu'une incontinence d'urine, un varicocèle ou toute maladie du testicule exigeant l'emploi d'un suspensoir.



a, suspensoir avec sous-cuisses *f*; — *b*, partie qui doit recevoir la verge; — *c*, réservoir de l'urine avec cordons *g* qui s'attachent à la partie externe de la cuisse, et empêchent ce réservoir de balloter; — *d*, robinet pour l'écoulement de l'urine; — *e*, ceinture abdominale.

N° 42. — Urinal pour femmes.

Il a une grande analogie avec le précédent; sa partie supérieure présente seule une modification.



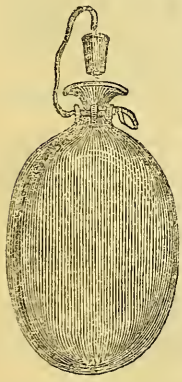
a, large poche en forme d'entonnoir, s'adaptant exactement aux parties; elle présente en avant et en arrière un anneau pour fixer l'appareil à une ceinture hypogastrique ou même au corset de la malade; — *d*, *d*, bandes élastiques qui, après avoir fait le tour des cuisses, viennent se fixer sur un bouton que présente cette poche à son tiers antérieur.

b, *c*, *e*, *e*, parties semblables à celles du dessin précédent (1).

Outre ces trois formes principales d'urinaux, il en est plusieurs autres, composés sur des indications particulières, et dont il serait superflu de donner ici la description détaillée.

N° 43. — Vessies imperméables.

L'emploi de ces vessies est indiqué dans un grand nombre de cas, soit qu'on les remplisse de glace ou d'eau glacée (fièvres cérébrales, pertes utérines, refroidissement local pour produire l'insensibilité limitée à une partie), soit qu'on les remplisse d'eau chaude (douleurs rhumatismales, péritonites, toutes les maladies, en un mot, où il est nécessaire de produire une chaleur durable sans humidité).



On peut facilement établir dans ces vessies un double courant, au moyen du procédé indiqué p. 10 et 23.

Le volume de ces vessies est très-variable; les plus grandes peuvent couvrir le ventre ou même un membre entier, les plus petites sont employées dans le traitement de certaines maladies des yeux.

---

(1) Depuis que ce dessin a été fait, l'urinal pour femmes a subi quelques modifications : à la partie antérieure existent deux anneaux, au lieu d'un; cette disposition a pour but de faciliter l'écartement de la poche supérieure de l'appareil, afin que toute l'urine y soit reçue. Les bandes élastiques *d*, *d*, deviennent inutiles

On trouve également dans notre magasin tous autres appareils de médecine et de chirurgie en caoutchouc vulcanisé, tels que :

N° 44. — *Acoustiques* (cornets), fabriqués entièrement en caoutchouc vulcanisé ; simples, ou garnis d'un coussin à air, qui, par son application immédiate, dirige la totalité du son dans l'oreille ; le tube de transmission du son au pavillon a une longueur suffisante pour que la communication puisse avoir lieu à distance.

N° 45. — *Anneaux pour la dentition*, très-utiles pour favoriser l'évolution dentaire, en même temps que très-doux pour les gencives de l'enfant ; inaltérables.

N° 46. — *Bandages carrés, triangulaires, bandages en T, bandages de Scultet*, etc.

N° 47. — *Bas en caoutchouc vulcanisé, garnis de fourrure ou de flanelle.* — Ces bas, qui garantissent complétement du froid le pied et la jambe, se mettent par-dessus les vêtements ; ils sont de la plus grande utilité pour les personnes paralysées et celles atteintes de douleurs rhumatismales dans les extrémités inférieures ; lorsque ces douleurs se prolongent jusqu'au-dessus du genou ou jusqu'à la hanche (sciatique), le bas doit monter aussi haut que la douleur ; il ne doit plus avoir que la dimension d'une bottine, lorsque la douleur est limitée au pied.

N° 48. — *Béquilles à coussin élastique.* — Ces béquilles, munies d'un coussin à air en caoutchouc vulcanisé, donnent lieu à une pression beaucoup moins dure que les béquilles ordinaires.

Ce système de coussins à air peut être adapté à toutes les béquilles.

N° 49. — *Bouts de sein.* — 1er modèle. — Mamelon en caoutchouc vulcanisé, fixé sur une plaque circulaire de buis, percée à son centre. — 2e modèle. — La plaque de buis est remplacée par une plaque de caoutchouc vulcanisé qui fait corps avec le bout de sein.

Ces bouts de sein sont inaltérables ; ils gardent toujours leur forme régulière et ne sont pas sujets à se dessouder comme ceux en caoutchouc non vulcanisé.

N° 50. — *Canules* de toutes formes et dimensions pour lavements, injections, etc. ; plus douces, plus flexibles que celles dites en gomme élastique ; elles ne sont pas, comme celles-ci, sujettes à s'écailler.

N° 50 *bis.* — *Ceintures périodiques.*

N° 51. — *Chaussons hygiéniques.* — Ils maintiennent une douce chaleur aux extrémités inférieures.

N° 52. — *Colliers orthopédiques*, et généralement tous appareils de redressement et de traction, donnant lieu à une pression très-douce, en même temps qu'à une traction très-énergique.

N° 53. — *Compresses* maintenant une fraîcheur continuelle sur les parties avec lesquelles elles sont en contact, et réapplicables immédiatement après avoir été épongées et essuyées.

N° 54. — *Doigtiers*, destinés à protéger les plaies des extrémités contre le contact des agents extérieurs, à garantir les doigts des engelures, etc.

N° 55. — *Écharpe*, appareil confectionné entièrement en caoutchouc vulcanisé; il soutient le bras et l'avant-bras dans une immobilité complète, tout en permettant quelques légers mouvements de ces parties sur le tronc. Un coussin rempli d'air, fixé à cette écharpe dans le point qui doit appuyer sur les vertèbres cervicales, empêche que cette pression ne devienne douloureuse. Cette disposition sera surtout appréciée par les personnes dont le membre supérieur paralysé doit être soutenu pendant plusieurs mois avant de reprendre l'usage du mouvement.

N° 56. — *Fil de caoutchouc vulcanisé*, de toutes grosseurs, pour les sutures et la réunion des plaies.

N° 57. — *Fumigatoires* (appareils), simples, ou avec coussin à air. Cette disposition permet l'application immédiate de l'appareil sur la partie qui doit recevoir la fumigation.

N° 58. — *Gants anatomiques*, spéciaux pour messieurs les médecins et chirurgiens qui s'occupent d'études anatomiques, de médecine légale, etc. ; ils garantissent les mains contre toute mauvaise odeur et contre l'infection qui se manifeste si souvent à la suite des autopsies cadavériques d'individus morts de maladies septiques ou contagieuses.

N° 59. — *Hémospasiques* (appareils) de M. le docteur Junod. — Garniture de ces appareils par un nouveau procédé plus sûr et moins douloureux.

N° 60. — *Herniaires* (bandages), de toutes formes et de toutes dimensions, avec pelote compressive en caoutchouc vulcanisé, à air fixe ou mobile, avec sous-cuisses tubulaires. (Voyez *Sous-cuisses.*)

N° 61. — *Linges à cataplasmes.* — Ces linges, de toutes formes et dimensions, maintiennent, pendant un très-long temps, la chaleur et l'humidité des cataplasmes; les plus usuels ont de 15 à 30 centimètres carrés.

N° 62. — *Matelas*, *oreillers*, pouvant contenir de l'air ou de l'eau.

N° 63. — *Membres artificiels.* — Coussins à air pour la garniture de ces appareils.

N° 64. — *Œillères élastiques à irrigation continue*, appareils exécutés d'après l'irrigateur. (Voyez p. 23.)

N° 65. — *Ombilicales* (pelotes) et autres, à air fixe ou mobile, pouvant s'attacher, se coudre sur toute espèce de bandages.

N° 66. — *Semelles hydrofuges*, composées de tissus caoutchoutés imperméables, recouverts de fourrure; se placent dans les chaussures.

N° 67. — *Tubes irrigateurs. — Tubes de transmission pour les appareils de chimie, etc.*

Ces tubes, d'un diamètre variable depuis deux millimètres jusqu'à plusieurs centimètres, peuvent, sans être altérés, donner passage au plus grand nombre des agents chimiques, à quelque température que ce soit. Pour la solidité et la durée, ils sont préférables aux tuyaux de métal dans l'établissement des conduites d'eau et dans l'établissement des porte-voix, pour communiquer des étages supérieurs aux étages inférieurs d'une maison, etc.

N° 68. — *Boules et Bouteilles.* — Calorifères de toutes formes et dimensions pour mettre dans le lit, remplies d'eau chaude, complétement imperméables, et retenant la chaleur bien plus longtemps que les bouteilles en grès et en étain.

Nous nous chargeons de la confection sur commande de tous appareils en caoutchouc vulcanisé.

ARTICLES EN TISSUS CAOUTCHOUTÉS.

Tous ces articles, fabriqués et confectionnés dans notre maison, sont garantis complétement imperméables.

N° 69. — *Bas doublés de fourrure ou flanelle en tissu croisé, caoutchoutés à fond* ; ils ont la même solidité, mais un peu plus de roideur que les bas décrits n° 47.

N° 70. — *Ceinture de sauvetage* (nouveau modèle).

N° 71. — *Coussins* de toutes formes et de toutes dimensions, avec ou sans ouverture médiane.

N° 72. — *Coussins à eau froide*, pour placer sous les pieds après les sections de tendons ; ces coussins préviennent la douleur inséparable de l'emploi des coussins de peau, garnis d'étoupe.

N° 73. — *Flacons de voyage contenant depuis 25 grammes jusqu'à 500 grammes.* — (Vin, liqueurs, cordiaux, etc.).

N° 74. — *Manteaux.* — Complétement imperméables.

N° 75. — *Matelas*, pouvant contenir à volonté de l'air ou de l'eau.

N° 76. — *Matelas avec oreillers faisant partie du matelas, mais pouvant s'insuffler séparément.* — Cette disposition rend de grands services aux malades asthmatiques ou ayant une maladie du cœur, chez lesquels le moindre mouvement amène un surcroit d'oppression. Lorsque le malade a besoin de se soulever, de se mettre sur son séant, l'oreiller se soulève de lui-même par le fait de l'insufflation, sans secousse, autant et aussi peu qu'on le veut. La soustraction graduelle de l'air remet le malade dans sa première position, également sans secousse.

N° 77. — *Peluche de soie caoutchoutée.* — Ce tissu, appliqué sur la peau (douleurs rhumatismales, goutteuses, etc.), provoque une chaleur suivie de transpiration, qui amène un soulagement durable.

N° 78. — *Tabliers de nourrice.*

N° 79. — *Tissus caoutchoutés à foud, simples ou doubles, croisés ou non croisés*, pour couvertures imperméables, douches et bains de vapeur, langes d'enfants, etc.

N° 80. — *Urinaux.* — Tous les modèles faits jusqu'ici.

Bandages élastiques anglais.

Ces bandages sont faits en tissus de coton, soie ou flanelle, sur trame de fil de caoutchouc vulcanisé.

Jamais ils ne se resserrent, jamais ils ne se relâchent ; leur élasticité est complétement régulière.

Suivant les cas dans lesquels ils doivent être appliqués, on peut leur donner une plus ou moins grande résistance, de manière à ce qu'ils déterminent une plus ou moins grande compression; (en général, la compression pour les œdèmes et les engorgements doit être plus forte.)

Ils ont moins d'un millimètre d'épaisseur et sont inappréciables sous les vêtements.

Ils se lavent aussi facilement que le linge.

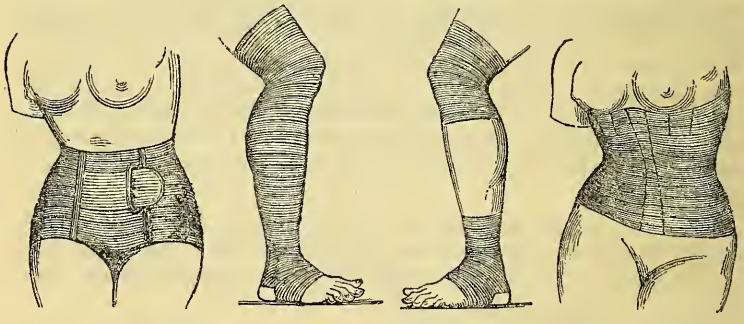
On trouvera toujours un assortiment complet de la plupart de ces bandages, tels que :

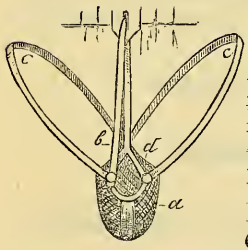
N° 81. — *Bas, guêtres, cuissards* pour varices, engorgements des extrémités inférieures, etc.

N° 82. — *Bandages de corps* ; ils maintiennent, sans déplacement, les cautères et vésicatoires sur la poitrine, sans empêcher la respiration de s'exécuter librement.

N° 83. — *Ceintures ombilicales hypogastriques, avec ou sans pelotes à air.* — (Hernies ombilicales, grossesse, suites de couches, déplacements de l'utérus, etc.).

N° 84. — *Genouillères.* — (Hydarthroses, tumeurs blanches, douleurs, etc.).





N° 85. — *Suspensoirs* (nouveau modèle sans sous-cuisses).

Néanmoins, nous pensons qu'il est toujours préférable de prendre mesure pour chaque cas particulier, en conséquence, nous avons disposé dans les pages suivantes un certain nombre de dessins, qui devront nous être renvoyés avec les mesures qu'on aura prises. Pour les bas, ces mesures devront être prises en *centimètres*, vis-à-vis de chaque numéro. — Pour les ceintures, il suffira de prendre la mesure du haut, du bas, et de la partie moyenne de l'appareil, en ayant soin d'indiquer aussi la hauteur.

TABLE DES MATIÈRES.

Pages.

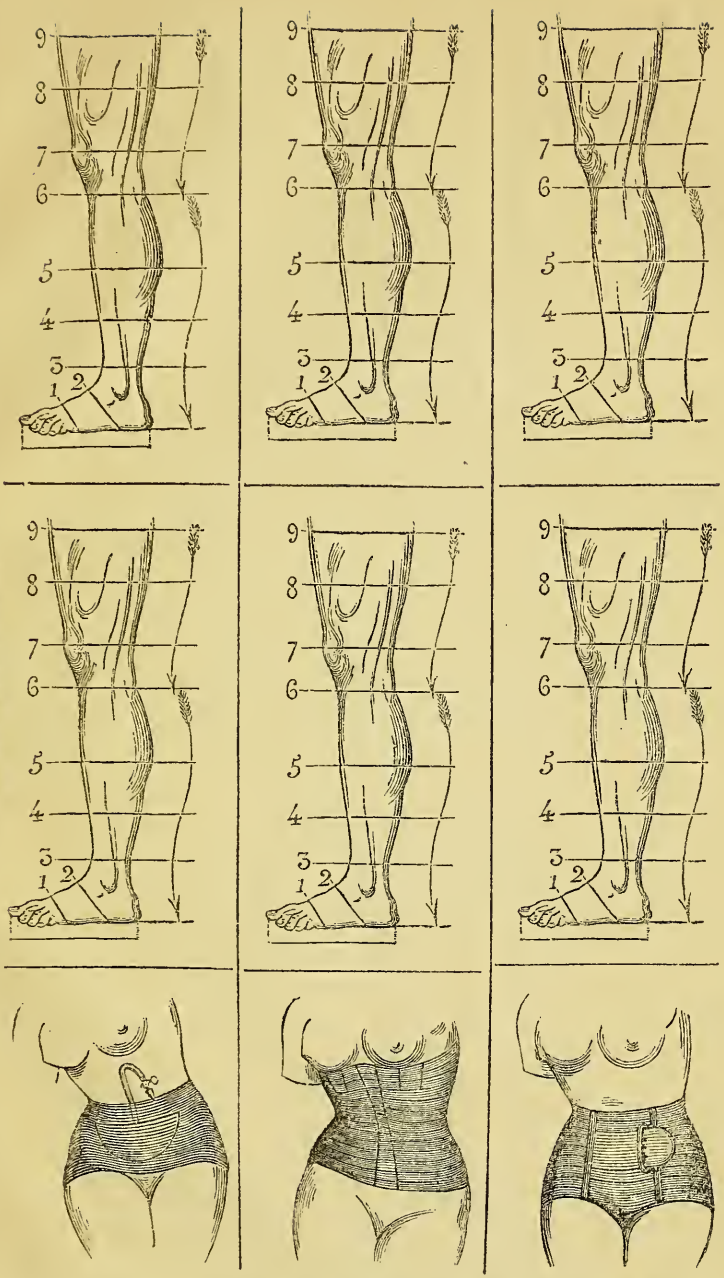
Acoustiques (Cornets)..... 42
Alèse simple..... 7
Alèse avec ballon obturateur..... 8
Anatomiques (Gants)..... 43
Anneaux pour la dentition..... 42
Anti-rhumatismale (Ceinture)..... 12
Appareils fumigatoires..... 43
Ballon obturateur (Alèse avec)..... 8
Bandages carrés, triangulaires..... 42
Bandages en T. de Scultet..... 42
Bandages herniaires..... 42
Bandes..... 9
Bande à saigner..... 10
Bas fourrés..... 42 et 43
Bas pour varices (tissus anglais)..... 46
Béquilles à coussin élastique..... 42
Biberon (sein)..... 38
Blennorrhagique (Suspensoir)..... 39
Bonnet à glace..... 10
Bouts de sein..... 42
Bracelets pour ulcères..... 11
Canules..... 42
Cataplasme (Linges à)..... 43
Ceintures..... 11
— anti-rhumatismale..... 12
— hypogastrique..... 11 et 46
— ombilicale..... 12 et 46
— périnéale..... 12
— de sauvetage..... 43
Chaussons hygiéniques..... 42
Clysoir..... 13
Colliers orthopédiques..... 43
Compresses..... 43
Compresseurs..... 13
Compression rémittente..... 19

Pages.
Cornets acoustiques..... 42
Coussinets..... 14
Coussins..... 15 et 45
— à compartiments..... 17
— hémorrhoïdal..... 20
Creuse (Mèche)..... 26
Dentition (Anneaux pour la)..... 42
Dilatateur (Suppositoire)..... 38
Doigtiers..... 45
Echarpe..... 45
Epistaxis (Pelote à tamponnement pour)..... 28
Extension et contre-extension (Appareil à)..... 18
Fil vulcanisé..... 45
Flacons de voyage..... 45
Fourrés (Bas)..... 42
Fumigatoires (Appareils)..... 45
Gants anatomiques..... 45
Genouillère..... 19 et 46
— à compression rémittente..... 19
— orthopédique..... 20
Glace (Bonnet à)..... 10
— (Vessie à)..... 41
Hémorrhoïdal (Coussin)..... 20
Hémospasique (Garniture pour appareil)..... 45
Herniaires (Bandages)..... 42
Hydrofuges (Semelles)..... 44
Hydrophores..... 21
Hygiéniques (Chaussons)..... 42
Hypogastrique (Ceinture)..... 11
Insufflateurs..... 23
— pédale..... 23
Irrigateur vaginal à jet continu..... 23
— (Tubes irrigateurs)..... 44
Linges à cataplasmes..... 45
Manteaux..... 45
Matelas à air, à eau..... 45 et 45
Mèche creuse..... 26
Membres artificiels (Coussins pour garniture de)..... 45
Métrorrhagie (Pelotes à tamponnement pour la)..... 28
Obturateur..... 27
Œillères..... 43
Ombilicale (Ceinture)..... 12
Ombilicales (Pelotes)..... 44
Orthopédiques (Colliers)..... 45
— (Genouillère)..... 20

Pages.

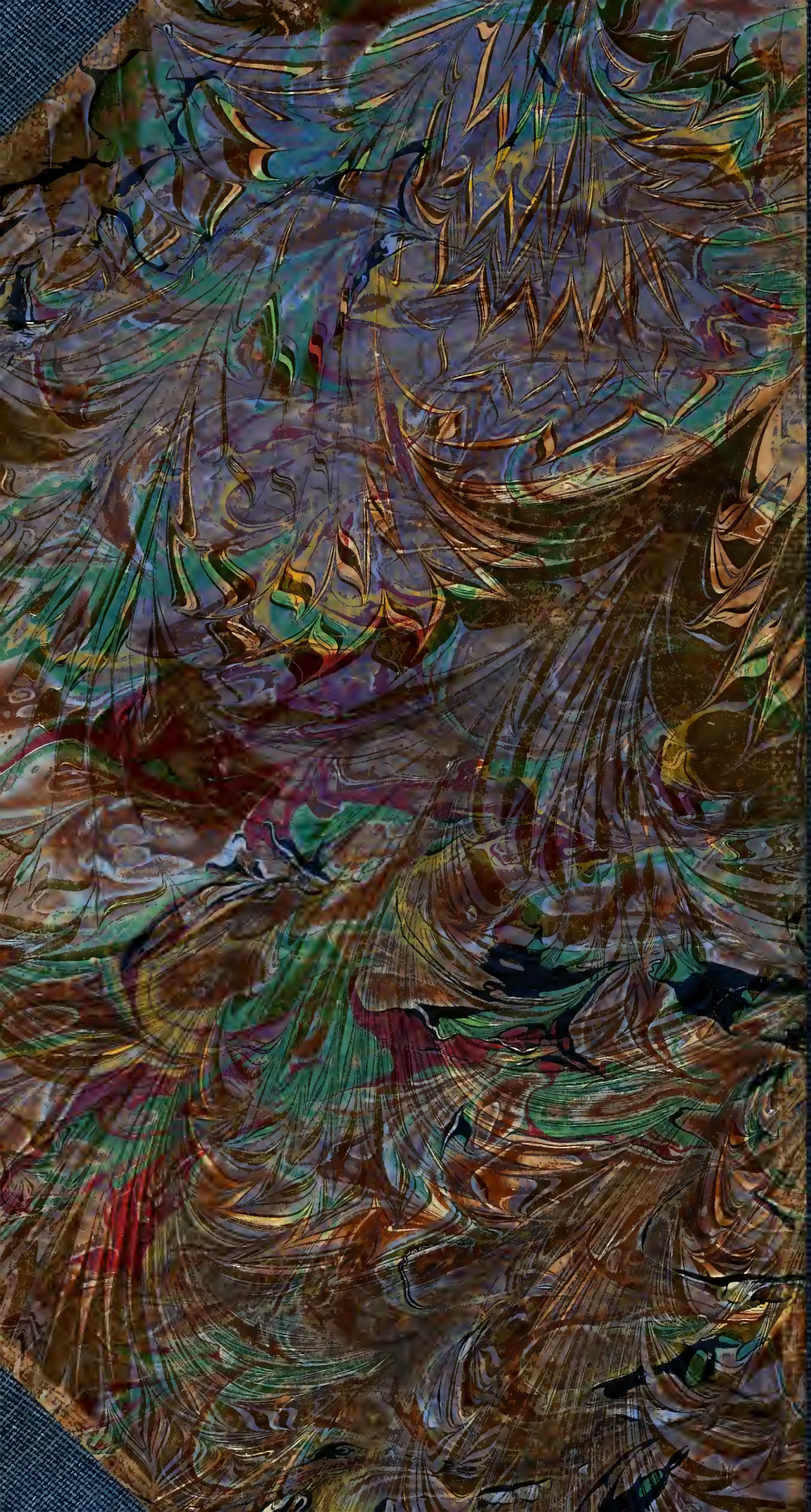
Œsophagiennes (sondes) à renflement 37
Pelotes à compression 27
Pelotes à tamponnement (Métrorrhagie, épistaxis) 28
Périnéale (Ceinture) 12
Pessaires à air fixe 30
— à réservoir d'air 31
Peluche de soie caoutchoutée 45
Pyxide 33
Réducteur à air 34
Rémittente (Pelotes et coussins à compression) 27
Réservoir d'air (Pessaires à) 31
Sein (Bouts de) 42
Sein-Biberon 33
Semelles hydrofuges 44
Serre-bras, serre-cuisses 36
— (avec coussin à air) 36
Sondes 37
— à renflement, urétrales, rectales, œsophagiennes 37
Sous-cuisses 38
Suppositoire dilatateur 38
Suspensoir ..... 39 et 46
— blennorrhagique 39
Tabliers de nourrice 45
Tissus caoutchoutés 45
Tubes 44
Ulcères (Bracelets pour) 11
Urinaux divers ..... 39 et 45
— composés 40
— pour femmes 40
Vaginal (Irrigateur) à jet continu 23
Vessies 41

Nous ferons l'envoi du présent Catalogue à toutes les personnes qui nous en feront la demande franco.



Les personnes qui n'habitent pas Paris, pourront, sans se déranger, avoir des bas et des ceintures faits sur mesure en nous renvoyant un des modèles ci-dessus remplis, ainsi qu'il est indiqué à la page 46.

Paris, Imp. de Paul Dupont, rue de Grenelle-Saint-Honoré, 45.

COUNTWAY LIBRARY OF MEDICINE
RD
76
V42

RARE BOOKS DEPARTMENT